

SERVICE MANUAL**BA-6** CHASSIS

<u>MODEL NAME</u>	<u>REMOTE COMMANDER</u>	<u>DESTINATION</u>	<u>CHASSIS NO.</u>
KV-27FS100L	RM-Y180	US	SCC-S61G-A
KV-27FS100L	RM-Y180	CANADA	SCC-S59G-A
KV-29FS100L	RM-Y180	LATIN NORTH	SCC-S60R-A
KV-29FS100L	RM-Y180	LATIN SOUTH	SCC-S60S-A

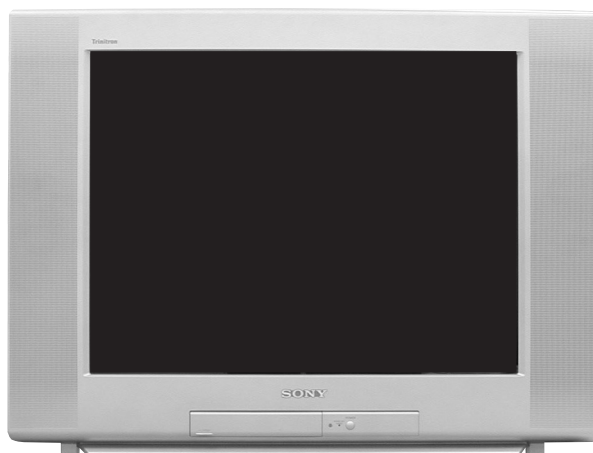
ORIGINAL MANUAL ISSUE DATE: 7/2003
 :UPDATED ITEM
REVISION DATE**SUBJECT**
7/2003
11/2003

No revisions or updates are applicable at this time.
Replaced A Board Schematic to correct T603 PIN Connection (Replace Page 31)

SERVICE MANUAL

BA-6 CHASSIS

<u>MODEL NAME</u>	<u>REMOTE COMMANDER</u>	<u>DESTINATION</u>	<u>CHASSIS NO.</u>
KV-27FS100L	RM-Y180	US	SCC-S61G-A
KV-27FS100L	RM-Y180	CANADA	SCC-S59G-A
KV-29FS100L	RM-Y180	LATIN NORTH	SCC-S60R-A
KV-29FS100L	RM-Y180	LATIN SOUTH	SCC-S60S-A



KV-27FS100L



RM-Y180

TRINITRON® COLOR TELEVISION
SONY®

TABLE OF CONTENTS

SECTION TITLE	PAGE
Specifications	4
Warnings and Cautions	5
Safety Check-Out	6
Self-Diagnostic Function.....	7
SECTION 1: DISASSEMBLY.....	9
1-1. Rear Cover Removal.....	9
1-2. Chassis Assembly Removal.....	9
1-3. Service Position	9
1-4. Picture Tube Removal.....	10
Anode Cap Removal Procedure.....	10
SECTION 2: SET-UP ADJUSTMENTS.....	11
2-1. Beam Landing	11
2-2. Convergence.....	12
2-3. Focus	13
2-4. Screen (G2).....	14
2-5. Method of Setting the Service Adjustment Mode	14
2-6. White Balance Adjustments	14
SECTION 3: SAFETY RELATED ADJUSTMENTS.....	15
3-1.  R564 Confirmation Method (HV Hold-Down Confirmation) and Readjustments	15
3-2. B+ Voltage Confirmation and Adjustment	15
SECTION 4: CIRCUIT ADJUSTMENTS.....	17
4-1. Setting the Service Adjustment Mode	17
4-2. Memory Write Confirmation Method	17
4-3. Remote Adjustment Buttons and IndicatorS	17
4-4. ID Map Table	26
4-5. A Board Adjustments.....	26
SECTION 5: DIAGRAMS.....	29
5-1. Circuit Boards Location	29
5-2. Printed Wiring Board and Schematic Diagram Information.....	29
5-3. Block Diagram and Schematics.....	30
A Board Schematic Diagram	31
V Board Schematic Diagram.....	35
HS Board Schematic Diagram	37
CV Board Schematic Diagram	39
D Board Schematic Diagram.....	41
5-4. Semiconductors	43
SECTION 6: EXPLODED VIEWS.....	44
6-1. Chassis	44
6-2. Picture Tube	45
SECTION 7: ELECTRICAL PARTS LIST	46

SPECIFICATIONS

	KV-27FS100L KV-29FS100L
Power requirements (Latin North)	120V, 60Hz
Power requirements (Latin South)	220V, 50/60Hz
Number of Inputs/Outputs	
Video ¹⁾	3
S Video ²⁾	1
Y, P _B , P _R ³⁾	1
Audio ⁴⁾	2
Speaker output (W)	10 W x 2
Power Consumption (W)	
In use (Max)	180W
In Standby	1W
Dimensions(W/H/D)	
mm	770 x 590 x 490 mm
in	30 ^{1/4} x 23 ^{1/4} x 19 ^{1/4}
Mass	
kg	45.5 kg
lbs	100 lbs. 5 oz.

1) 1 Vp-p 75 ohms unbalanced, sync negative

2) Y: 1 Vp-p 75 ohms unbalanced, sync negative
C: 0.286 Vp-p (Burst signal), 75 ohms

3) Y: 1.0 Vp-p, 75 ohms, sync negative; PB: 0.7 Vp-p, 75 ohms;
PR Vp-p, 75 ohms.

4) 500 mVrms (100% modulation), Impedance: 47 kilohms

5) More than 408 mVrms at the maximum volume setting (variable)
More than 408 mVrms (fix); Impedance (output): 2 kilohms

Television system

American TV Standard, NTSC

Visible screen size

27 inch picture measured diagonally

Antenna

75 ohm external terminal for VHF/UHF

Channel coverage

VHF: 2-13/ UHF: 14-69/ CATV: 1-125

Actual screen size

29 inch measured diagonally

Supplied Accessories

Remote Commander:

RM-Y180

Size AA (R6) batteries (2)

Antenna, Telescopic

Picture tube

FD Trinitron® tube

(●) SRS (SOUND RETRIEVAL SYSTEM)

The (●) SRS (SOUND RETRIEVAL SYSTEM) is manufactured by Sony Corporation under license from SRS Labs, Inc. It is covered by U.S. Patent No. 4,748,669. Other U.S. and foreign patents pending.

The word 'SRS' and the SRS symbol (●) are registered trademarks of SRS Labs, Inc. BBE and BBE symbol are trademarks of BBE Sound, Inc. and are licensed by BBE Sound, Inc. under U.S. Patent No. 4,638,258.

Design and specifications are subject to change without notice.

WARNINGS AND CAUTIONS

CAUTION

Short circuit the anode of the picture tube and the anode cap to the metal chassis, CRT shield, or carbon painted on the CRT, after removing the anode.

WARNING!!

An isolation transformer should be used during any service to avoid possible shock hazard, because of live chassis. The chassis of this receiver is directly connected to the AC power line.



SAFETY-RELATED COMPONENT WARNING!!

Components identified by shading and  mark on the schematic diagrams, exploded views, and in the parts list are critical for safe operation. Replace these components with Sony parts whose part numbers appear as shown in this manual or in supplements published by Sony. Circuit adjustments that are critical for safe operation are identified in this manual. Follow these procedures whenever critical components are replaced or improper operation is suspected.

ATTENTION!!

Après avoir déconnecté le cap de l'anode, court-circuiter l'anode du tube cathodique et celui de l'anode du cap au châssis métallique de l'appareil, ou la couche de carbone peinte sur le tube cathodique ou au blindage du tube cathodique.

Afin d'éviter tout risque d'électrocution provenant d'un châssis sous tension, un transformateur d'isolement doit être utilisé lors de tout dépannage. Le châssis de ce récepteur est directement raccordé à l'alimentation du secteur.



ATTENTION AUX COMPOSANTS RELATIFS A LA SECURITE!!

Les composants identifiés par une trame et par une marque  sur les schémas de principe, les vues explosées et les listes de pièces sont d'une importance critique pour la sécurité du fonctionnement. Ne les remplacer que par des composants Sony dont le numéro de pièce est indiqué dans le présent manuel ou dans des suppléments publiés par Sony. Les réglages de circuit dont l'importance est critique pour la sécurité du fonctionnement sont identifiés dans le présent manuel. Suivre ces procédures lors de chaque remplacement de composants critiques, ou lorsqu'un mauvais fonctionnement suspecte.

SAFETY CHECK-OUT

After correcting the original service problem, perform the following safety checks before releasing the set to the customer:

1. Check the area of your repair for unsoldered or poorly soldered connections. Check the entire board surface for solder splashes and bridges.
2. Check the interboard wiring to ensure that no wires are "pinched" or touching high-wattage resistors.
3. Check that all control knobs, shields, covers, ground straps, and mounting hardware have been replaced. Be absolutely certain that you have replaced all the insulators.
4. Look for unauthorized replacement parts, particularly transistors, that were installed during a previous repair. Point them out to the customer and recommend their replacement.
5. Look for parts which, though functioning, show obvious signs of deterioration. Point them out to the customer and recommend their replacement.
6. Check the line cords for cracks and abrasion. Recommend the replacement of any such line cord to the customer.
7. Check the B+ and HV to see if they are specified values. Make sure your instruments are accurate; be suspicious of your HV meter if sets always have low HV.
8. Check the antenna terminals, metal trim, "metallized" knobs, screws, and all other exposed metal parts for AC leakage. Check leakage as described below.

Leakage Test

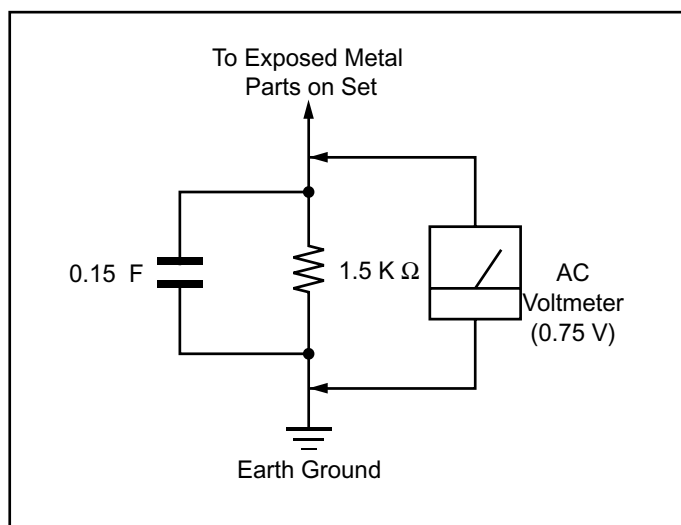


Figure A. Using an AC voltmeter to check AC leakage.

The AC leakage from any exposed metal part to earth ground and from all exposed metal parts to any exposed metal part having a return to chassis, must not exceed 0.5 mA (500 microamperes). Leakage current can be measured by any one of three methods.

1. A commercial leakage tester, such as the Simpson 229 or RCA WT-540A. Follow the manufacturers' instructions to use these instructions.
2. A battery-operated AC milliammeter. The Data Precision 245 digital multimeter is suitable for this job.
3. Measuring the voltage drop across a resistor by means of a VOM or battery-operated AC voltmeter. The "limit" indication is 0.75 V, so analog meters must have an accurate low voltage scale. The Simpson's 250 and Sanwa SH-63TRD are examples of passive VOMs that are suitable. Nearly all battery-operated digital multimeters that have a 2 VAC range are suitable (see Figure A).

How to Find a Good Earth Ground

A cold-water pipe is a guaranteed earth ground; the cover-plate retaining screw on most AC outlet boxes is also at earth ground. If the retaining screw is to be used as your earth ground, verify that it is at ground by measuring the resistance between it and a cold-water pipe with an ohmmeter. The reading should be zero ohms.

If a cold-water pipe is not accessible, connect a 60- to 100-watt trouble- light (not a neon lamp) between the hot side of the receptacle and the retaining screw. Try both slots, if necessary, to locate the hot side on the line; the lamp should light at normal brilliance if the screw is at ground potential (see Figure B).

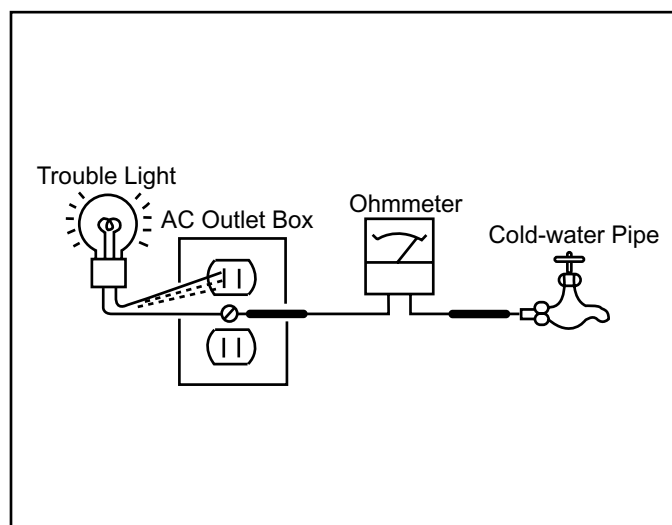


Figure B. Checking for earth ground.

SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION



The units in this manual contain a self-diagnostic function. If an error occurs, the STANDBY/TIMER LED will automatically begin to flash. The number of times the LED flashes translates to a probable source of the problem. A definition of the STANDBY/TIMER LED flash indicators is listed in the instruction manual for the user's knowledge and reference. If an error symptom cannot be reproduced, the Remote Commander can be used to review the failure occurrence data stored in memory to reveal past problems and how often these problems occur.

Diagnostic Test Indicators

When an error occurs, the STANDBY/TIMER LED will flash a set number of times to indicate the possible cause of the problem. If there is more than one error, the LED will identify the first of the problem areas.

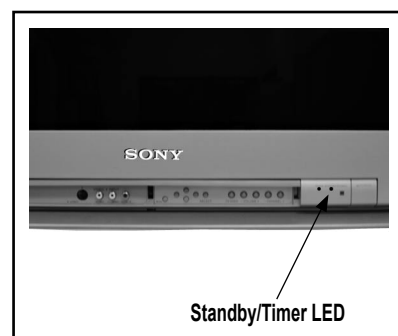
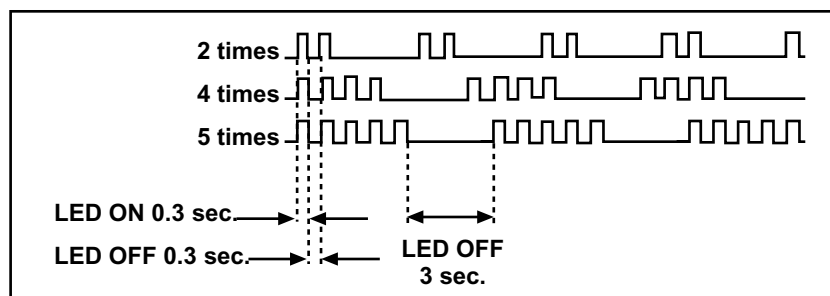
Results for all of the following diagnostic items are displayed on screen. No error has occurred if the screen displays a "0".

Diagnostic Item Description	No. of times STANDBY/ TIMER lamp flashes	Self-Diagnostic Display/ Diagnostic Result	Probable Cause Location	Detected Symptoms
Power does not turn on	Does not light	—————	- Power cord is not plugged in. - Fuse is burned out (F601). (A Board)	- Power does not come on. - No power is supplied to the TV. - AC Power supply is faulty.
+B overcurrent (OCP)*	2 times	2:0 or 2:1	- H.OUT (Q505) is shorted. (A Board) - IC1751 is shorted. (CV Board)	- Power does not come on. - Load on power line is shorted.
I-Prot	4 times	4:0 or 4:1	+13V is not supplied. (A Board) - IC545 is faulty. (A Board)	- Has entered standby state after horizontal raster. - Vertical deflection pulse is stopped. - Power line is shorted or power supply is stopped.
IK (AKB)	5 times	5:0 or 5:1	- IC001 is faulty. (A Board) - Screen (G2) is improperly adjusted.**	- No raster is generated. - CRT Cathode current detection reference pulse output is small.

*If a +B overcurrent is detected, stoppage of the vertical deflection is detected simultaneously. The symptom that is diagnosed first by the microcontroller is displayed on the screen.

**Refer to Screen (G2) Adjustments in Section 2-4. of this manual.

Display of Standby/Timer LED Flash Count



Diagnostic Item	Flash Count*
+B Overcurrent	2 times
I-Prot	4 times
IK (AKB)	5 times

*One flash count is not used for self-diagnostic.

Stopping the Standby/Timer LED Flash

Turn off the power switch on the TV main unit or unplug the power cord from the outlet to stop the STANDBY/TIMER LAMP from flashing.

Self-Diagnostic Screen Display

For errors with symptoms such as “power sometimes shuts off” or “screen sometimes goes out” that cannot be confirmed, it is possible to bring up past occurrences of failure on the screen for confirmation.

To Bring Up Screen Test

In standby mode, press buttons on the Remote Commander sequentially, in rapid succession, as shown below:

Display → Channel 5 → Sound Volume → Power ON



Note that this differs from entering the Service Mode (Sound Volume +).

Self-Diagnostic Screen Display

SELF DIAGNOSTIC	
2:	000
3:	N/A
4:	000
5:	001
101:	N/A

Numeral “0” means that no fault was detected.
Numerical “1” means a fault was detected one time only.

Handling of Self-Diagnostic Screen Display

Since the diagnostic results displayed on the screen are not automatically cleared, always check the self-diagnostic screen during repairs. When you have completed the repairs, clear the result display to “0”.

Unless the result display is cleared to “0”, the self-diagnostic function will not be able to detect subsequent faults after completion of the repairs.

Clearing the Result Display

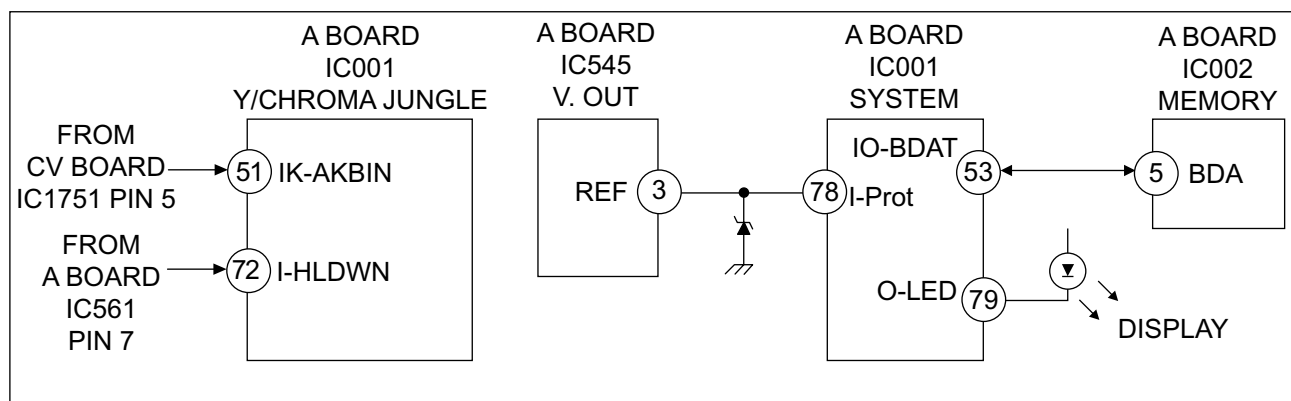
To clear the result display to “0”, press buttons on the Remote Commander sequentially when the diagnostic screen is displayed, as shown below:

Channel 8 → ENTER

Quitting the Self-Diagnostic Screen

To quit the entire self-diagnostic screen, turn off the power switch on the Remote Commander or the main unit.

Self-Diagnostic Circuit



+B overcurrent (OCP)

Occurs when an overcurrent on the +B (135V) line is detected by pin 72 of IC001 (A Board). If the voltage of pin 72 of IC001 (A Board) is less than 1V when V.SYNC is more than seven verticals in a period, the unit will automatically turn off.

I-Prot

Occurs when an absence of the vertical deflection pulse is detected by pin 78 of IC001 (A Board). Power supply will shut down when waveform interval exceeds 2 seconds.

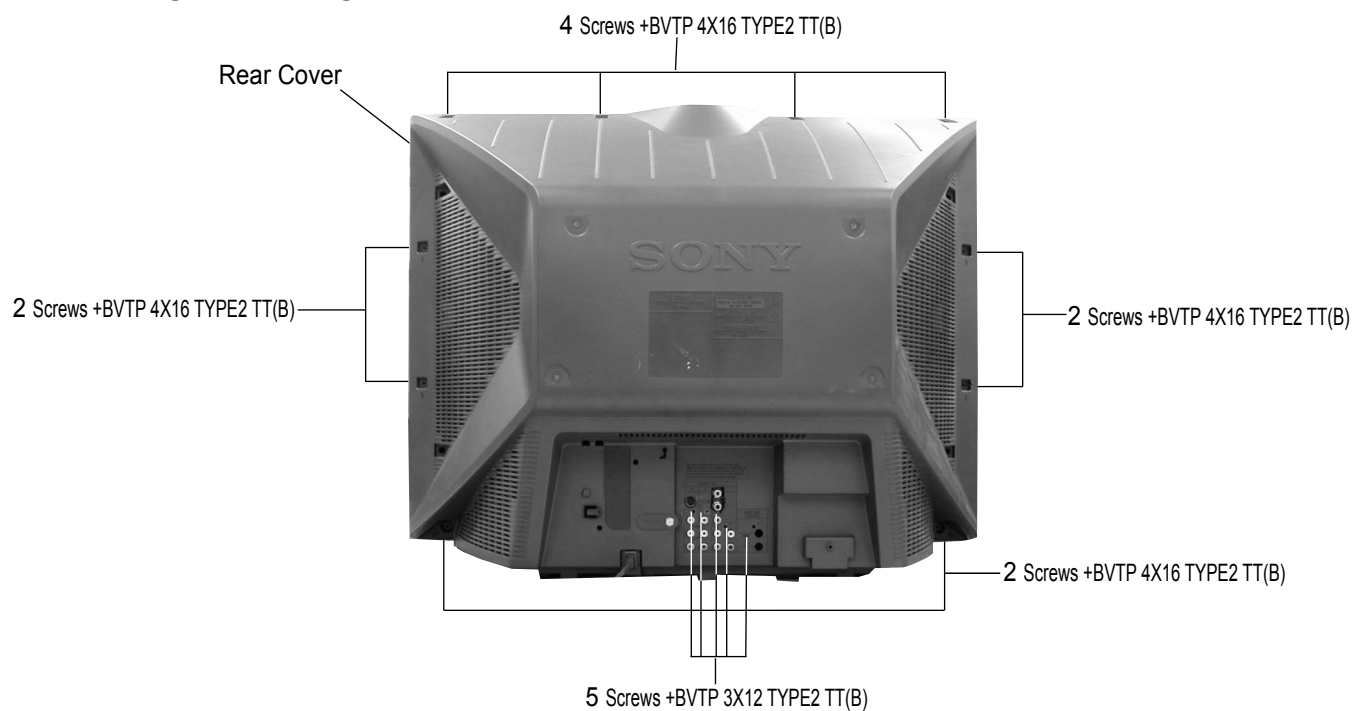
IK (AKB)

If the RGB levels* do not balance within 2 seconds after the power is turned on, this error will be detected by IC001 (A Board). TV will stay on, but there will be no picture.

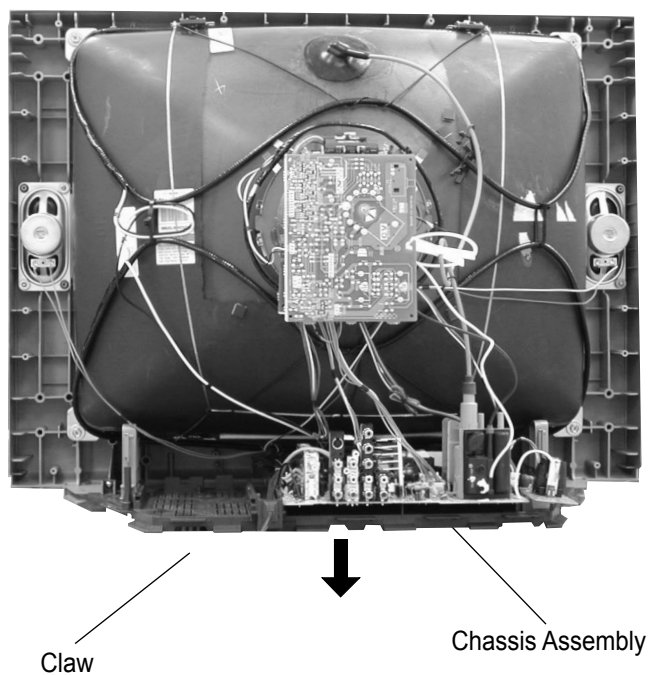
*(Refers to the RGB levels of the AKB detection Ref pulse that detects 1K).

SECTION 1: DISASSEMBLY

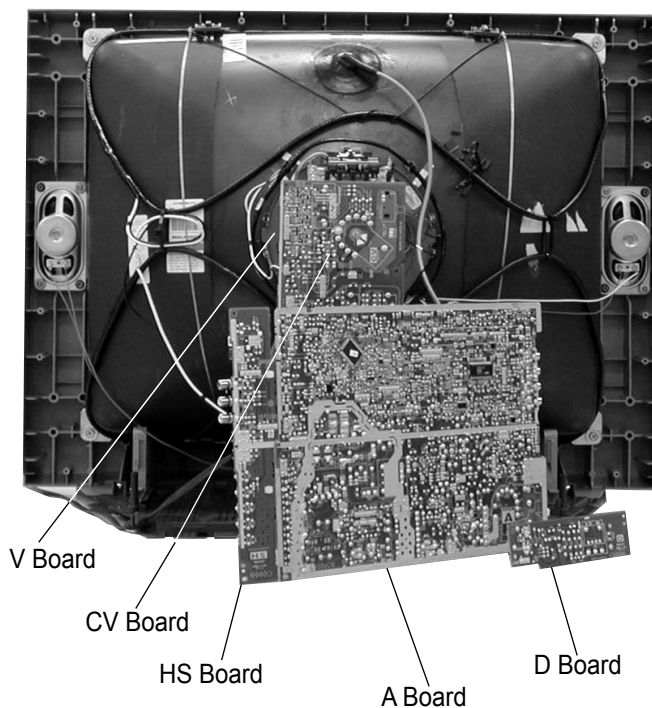
1-1. REAR COVER REMOVAL



1-2. CHASSIS ASSEMBLY REMOVAL



1-3. SERVICE POSITION

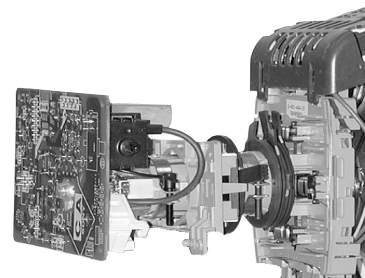
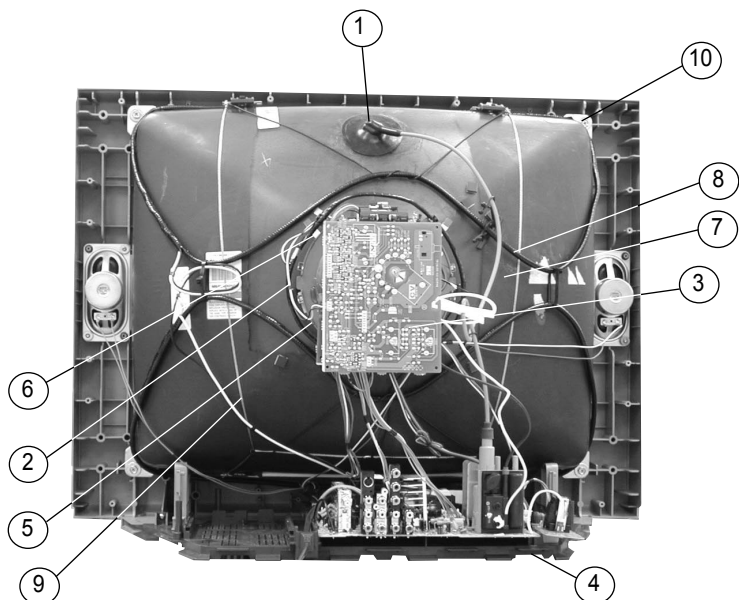


- ① Press on catch tab to release A Board.
- ② Disconnect cables as needed to allow A Board to be removed.

1-4. PICTURE TUBE REMOVAL

WARNING: BEFORE REMOVING THE ANODE CAP

High voltage remains in the CRT even after the power is disconnected. To avoid electric shock, discharge CRT before attempting to remove the anode cap. Short between anode and CRT coated earth ground strap.



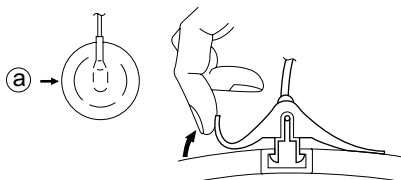
1. Discharge the anode of the CRT and remove the anode cap.
2. Unplug all interconnecting leads from the deflection yoke, neck assembly, degaussing coils and CRT grounding strap.
3. Remove the CV Board from the CRT.
4. Remove the chassis assembly.
5. Loosen the neck assembly fixing screw and remove.
6. Loosen the deflection yoke fixing screw and remove.
7. Place the set with the CRT face down on a cushion and remove the degaussing coil holders.
8. Remove the degaussing coils.
9. Remove the CRT grounding strap and spring tension devices.
10. Unscrew the four CRT fixing screws [located on each CRT corner] and remove the CRT [Take care not to handle the CRT by the neck].

ANODE CAP REMOVAL PROCEDURE

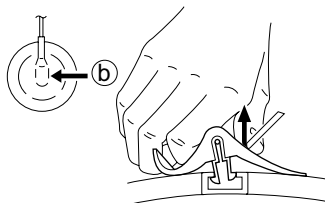
WARNING: High voltage remains in the CRT even after the power is disconnected. To avoid electric shock, discharge CRT **before** attempting to remove the anode cap. Short between anode and coated earth ground strap of CRT.

NOTE: After removing the anode cap, short circuit the anode of the picture tube and the anode cap to either the metal chassis, CRT shield, or carbon painted on the CRT.

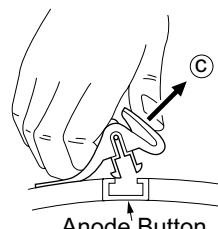
REMOVAL PROCEDURES



Turn up one side of the rubber cap in the direction indicated by arrow (a) .



Use your thumb to pull the rubber cap firmly in the direction indicated by arrow (b) .

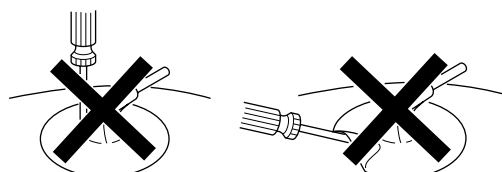


Anode Button

When one side of the rubber cap separates from the anode button, the anode cap can be removed by turning the rubber cap and pulling it in the direction of arrow (c) .

HOW TO HANDLE AN ANODE CAP

1. Do not use sharp objects which may cause damage to the surface of the anode cap.
2. To avoid damaging the anode cap, do not squeeze the rubber covering too hard. A material fitting called a shatter-hook terminal is built into the rubber.
3. Do not force turn the foot of the rubber cover. This may cause the shatter-hook terminal to protrude and damage the rubber.



SECTION 2: SET-UP ADJUSTMENTS

The following adjustments should be made when a complete realignment is required or a new picture tube is installed.

These adjustments should be performed with rated power supply voltage unless otherwise noted.

Set the controls as follows unless otherwise noted:

VIDEO MODE: Standard

PICTURE CONTROL: Normal

BRIGHTNESS CONTROL: Normal

Perform the adjustments in order as follows:

1. Beam Landing
2. Convergence
3. Focus
4. Screen (G2)
5. White Balance

Note Test Equipment Required:

1. Color Bar Pattern Generator
2. Degausser
3. DC Power Supply
4. Digital Multimeter

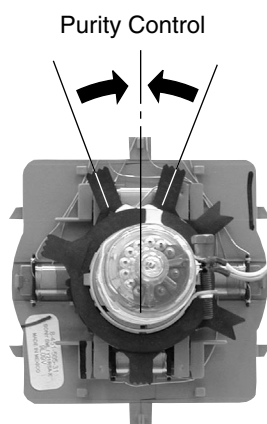
2-1. BEAM LANDING

Before beginning adjustment procedure:

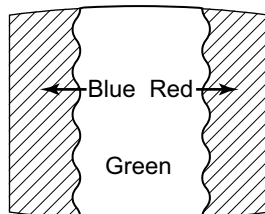
1. Degauss the entire screen.
2. Feed in the white pattern signal.

ADJUSTMENT PROCEDURE

1. Input a raster signal with the pattern generator.
2. Loosen the deflection yoke mounting screw, and set the purity control to the center as shown below:

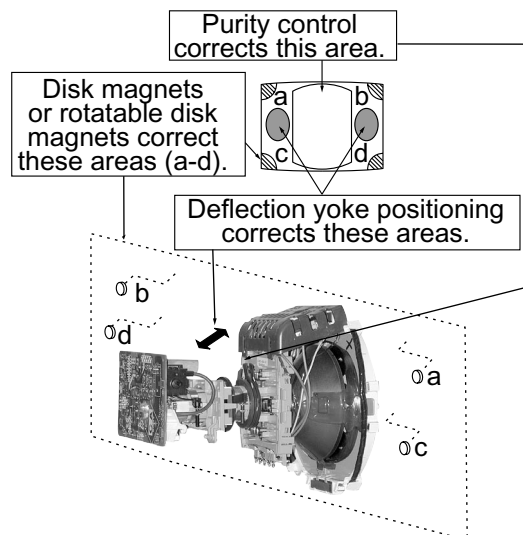
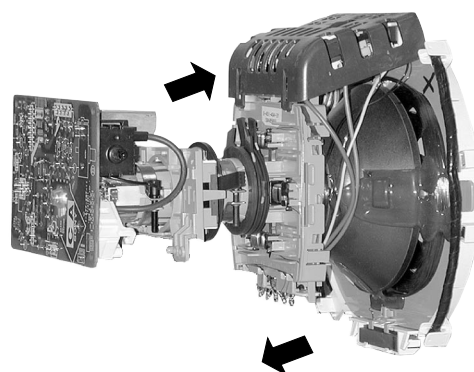


3. Turn the raster signal of the pattern generator to green.
4. Move the deflection yoke backward, and adjust with the purity control so that green is in the center and red and blue are even on both sides.



5. Move the deflection yoke forward, and adjust so that the entire screen becomes green.

6. Switch over the raster signal to red and blue and confirm the condition.
7. When the position of the deflection yoke is determined, tighten it with the deflection yoke mounting screw.
8. If landing at the corner is not right, adjust by using the disk magnets.



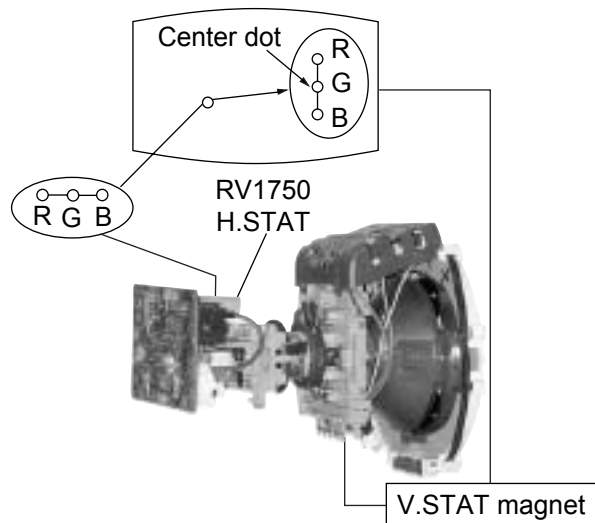
2-2. CONVERGENCE

Before starting convergence adjustments:

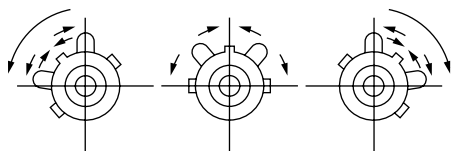
- 1 Perform FOCUS, VLIN and VSIZE adjustments.
2. Set BRIGHTNESS control to minimum.
3. Feed in dot pattern.

VERTICAL STATIC CONVERGENCE

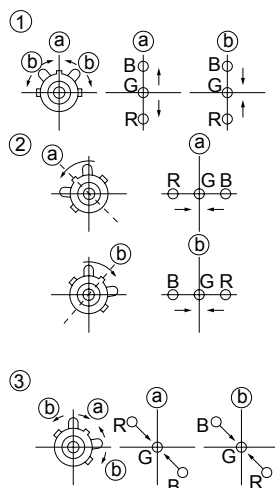
1. Adjust V. STAT magnet to converge red, green and blue dots in the center of the screen.



2. Tilt the V. STAT magnet and adjust static convergence to open or close the V. STAT magnet.



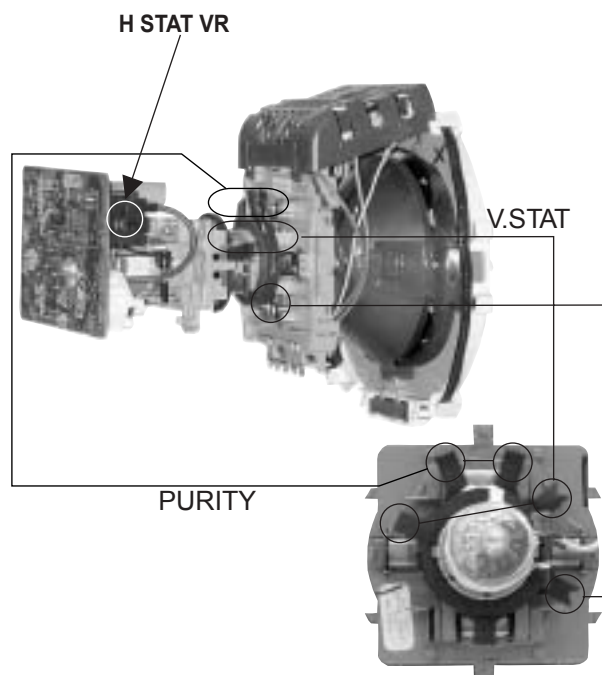
When the V. STAT magnet is moved in the direction of arrow a and b, red, green, and blue dots move as shown below:



HORIZONTAL STATIC CONVERGENCE

If the blue dot does not converge with the red and green dots, perform the following:

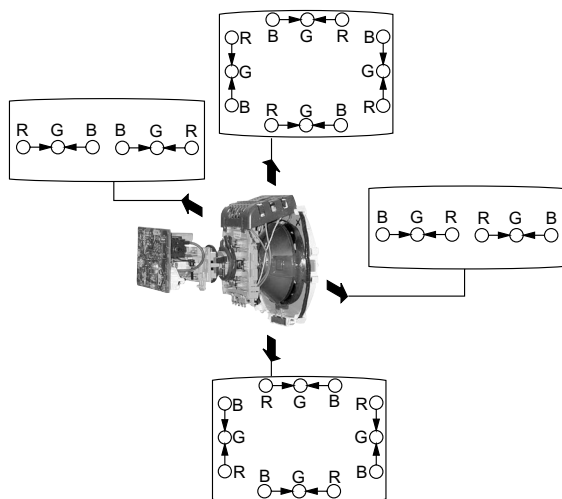
1. Move H STAT VR magnet (a) to correct insufficient H.Static convergence.



DYNAMIC CONVERGENCE ADJUSTMENT

Before performing this adjustment, perform Horizontal and Vertical Static Convergence Adjustment.

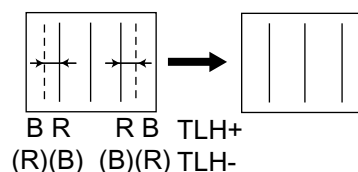
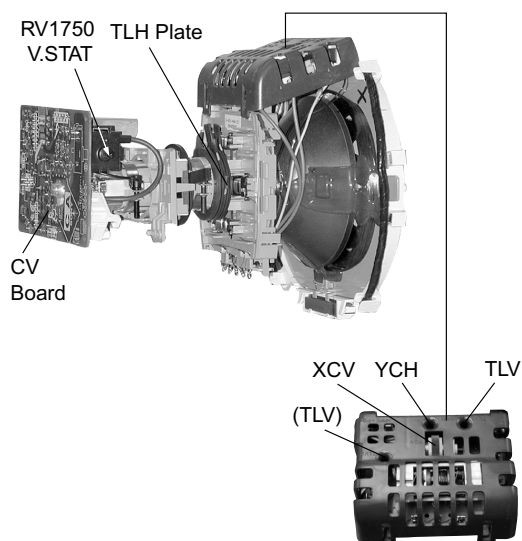
1. Slightly loosen deflection yoke screw.
2. Remove deflection yoke spacers.
3. Move the deflection yoke for best convergence as shown below:



4. Tighten the deflection yoke screw.
5. Install the deflection yoke spacers.

TLH PLATE ADJUSTMENT

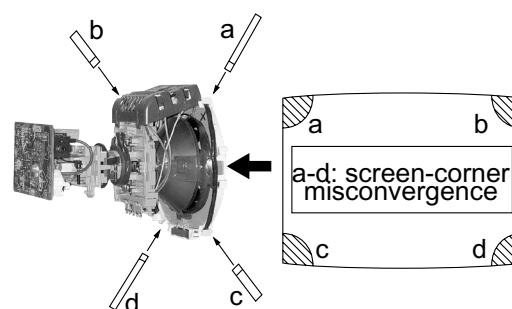
1. Input crosshatch pattern.
2. Adjust PICTURE QUALITY to standard, PICTURE and BRIGHTNESS to 50%, and OTHER to standard.
3. Adjust the Horizontal Convergence of red and blue dots by tilting the TLH plate on the deflection yoke.



4. Adjust XCV core to balance X axis.
 5. Adjust YCH VR to balance Y axis.
 6. Adjust vertical red and blue convergence with V.TILT (TLV VR.)
- Note: Perform adjustment 3-6 while tracking items 1 and 2.

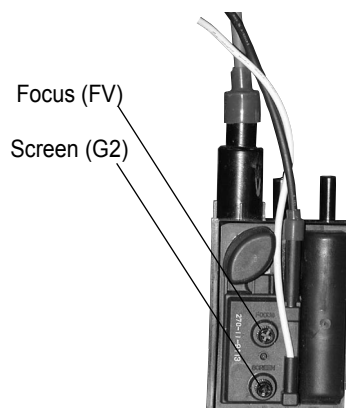
SCREEN-CORNER CONVERGENCE

1. Affix a permalloy assembly corresponding to the misconverged areas:



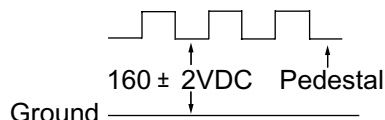
2-3. FOCUS

1. Adjust FOCUS control for best pictures.



2-4. SCREEN (G2)

1. Input a dot pattern.
2. Set the PICTURE and BRIGHTNESS controls at minimum and COLOR control at normal.
3. Adjust SBRT, GCUT, BCUT in service mode with an oscilloscope as shown below so that voltages on the red, green, and blue cathodes are $160 \pm 2\text{VDC}$.



4. Observe the screen and adjust SCREEN (G2) VR in FBT to obtain the faintly visible background of dot signal.

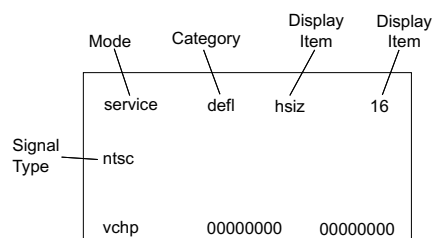
2-5. METHOD OF SETTING THE SERVICE ADJUSTMENT MODE

SERVICE MODE PROCEDURE

1. Standby mode (power off).
2. Press **Display** → Channel **5** → Sound Volume **+** → Power on the Remote Commander (press each button within a second).

SERVICE ADJUSTMENT MODE ON

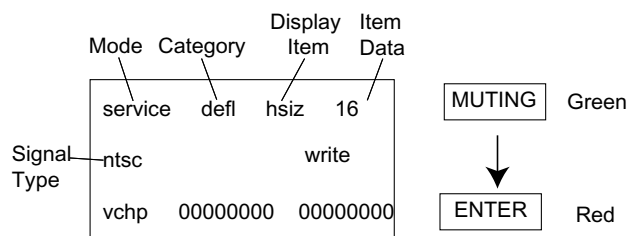
1. The CRT displays the time being adjusted.



2. Press **1** or **4** on the Remote Commander to select the time.
3. Press **3** or **6** on the Remote Commander to change the data.
4. Press **MUTING** then **ENTER** to save into the memory.

SERVICE ADJUSTMENT MODE MEMORY

Turn the set off then on to exit Service Adjustment Mode.



2-6. WHITE BALANCE ADJUSTMENTS

1. Input an entire white signal with burst.
2. Set to Service Adjustment Mode.
3. Set the PICTURE and BRIGHTNESS to minimum.
4. Adjust with SBRT if necessary.
5. Select GCUT and BCUT with **1** and **4**.
6. Adjust with **3** and **6** for the best white balance.
7. Set the PICTURE and BRIGHTNESS to maximum.
8. Select GDRV and BDRV with **1** and **4**.
9. Adjust with **3** and **6** for the best white balance.
10. To write into memory, press **MUTING** then **ENTER**.

SECTION 3: SAFETY RELATED ADJUSTMENTS

3-1. R564 CONFIRMATION METHOD (HV HOLD-DOWN CONFIRMATION) AND READJUSTMENTS

The following adjustments should always be performed when replacing the following components which are marked with  on the schematic diagram:

Part Replaced ()	Adjustment ()
DY, T585, CRT, IC001, IC561, IC600, IC604, C506, C507, C508, C510, C511, C513, C514, L588, D565, D566, D567, PH602, R564, R585, R588, R628, R851, T510, T511.....A Board	HV HOLD-DOWN R564

PREPARATION BEFORE CONFIRMATION

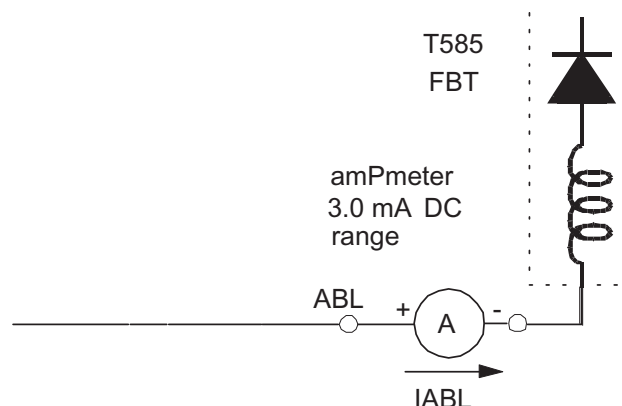
- Using a Variac, apply AC input voltage: 120 ± 2 VAC.
- Turn the POWER switch ON.
- Input a white signal and set the PICTURE and BRIGHTNESS controls to maximum.
- Confirm that the voltage between C566 (+) or TP30 and ground is more than 105 VDC.

HOLD-DOWN OPERATION CONFIRMATION

- Connect the current meter between Pin 11 of the FBT (T585) and the PWB land where Pin 11 would normally attach (See Figure 1 on the next page).
- Input a dot signal and set PICTURE and BRIGHTNESS to minimum: IABL = $100 \pm 100\mu\text{A}$.
- Confirm the voltage of A Board TP-23 is 138.0 ± 0.3 VDC.
- Connect the digital voltmeter and the DC power supply via Diode 1SS119 to C566 (+) and ground (See Figure 1 on next page).
- Increase the DC power voltage gradually until the picture blanks out.
- Turn DC power source off immediately.
- Read the digital voltmeter indication (standard < 117VDC).
- Input a white signal and set PICTURE and BRIGHTNESS to maximum: IABL = $1650 \pm 100\mu\text{A}$.
- Repeat steps 4 to 7.

HOLD-DOWN READJUSTMENT

If the setting indicated in Step 2 of Hold-Down Operation Confirmation cannot be met, readjustment should be performed by altering the resistance value of R564 component marked with .



3-2. B+ VOLTAGE CONFIRMATION AND ADJUSTMENT

Note: The following adjustments should always be performed when replacing the following components, which are marked with  on the schematic diagram on the A Board:

A BOARD:  IC604, PH602

- Using a Variac, apply AC input voltage: $130 + 2.0 / - 0.0$ VAC.
- Input a DOT pattern at Q.C.
- Set the PICTURE and the BRIGHTNESS controls to minimum.
- Confirm the voltage of A Board between TP-23 & Ground is <136.6 VDC.
- If step 4 is not satisfied, replace the components listed above, then repeat Steps 1 – 3.

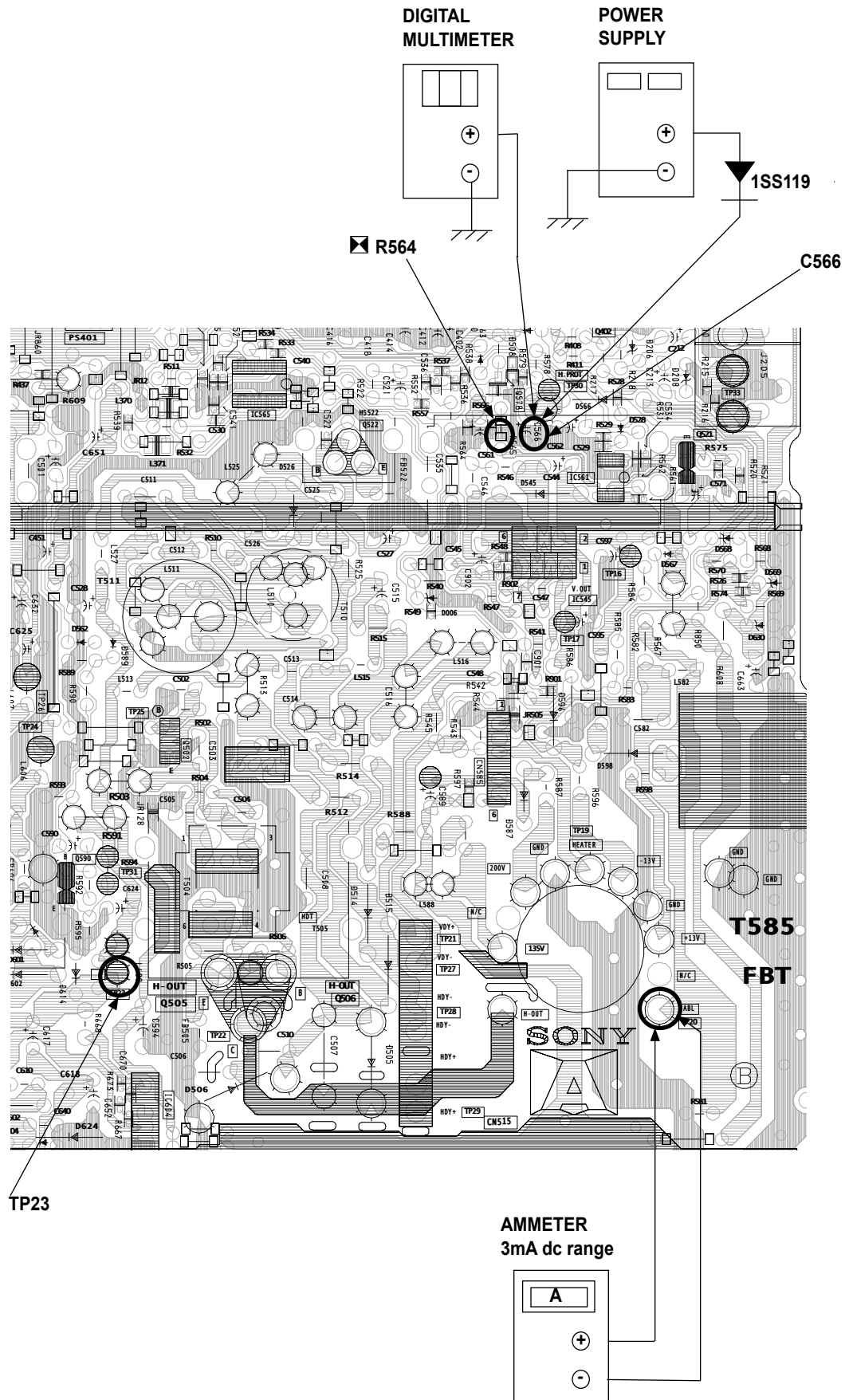


Figure 1

SECTION 4: CIRCUIT ADJUSTMENTS

ELECTRICAL ADJUSTMENTS BY REMOTE COMMANDER

Use the Remote Commander (RM-Y180) to perform the circuit adjustments in this section.

Test Equipment Required: 1. Pattern generator 2. Frequency counter 3. Digital multimeter 4. Audio oscillator

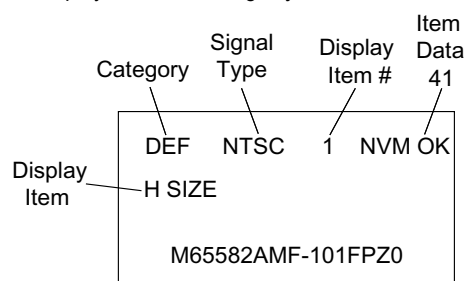
4-1. SETTING THE SERVICE ADJUSTMENT MODE

- Standby mode (Power off).
- Press the following buttons on the remote commander within a second of each other:

[Display] → Channel [5] → Sound Volume [4] → Power

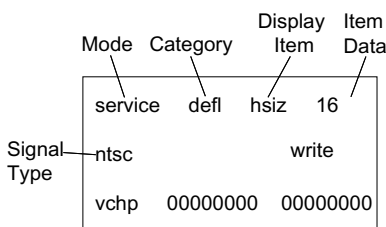
SERVICE ADJUSTMENT MODE ON

- The CRT displays the item being adjusted.

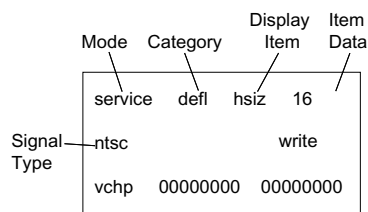


- Press [1] or [4] on the Remote Commander to select the item.
- Press [3] or [6] on the Remote Commander to change the data.
- Press [MUTING] then [ENTER] to write into memory.

SERVICE ADJUSTMENT MODE MEMORY



- Press [8] then [ENTER] on the Remote Commander to initialize.



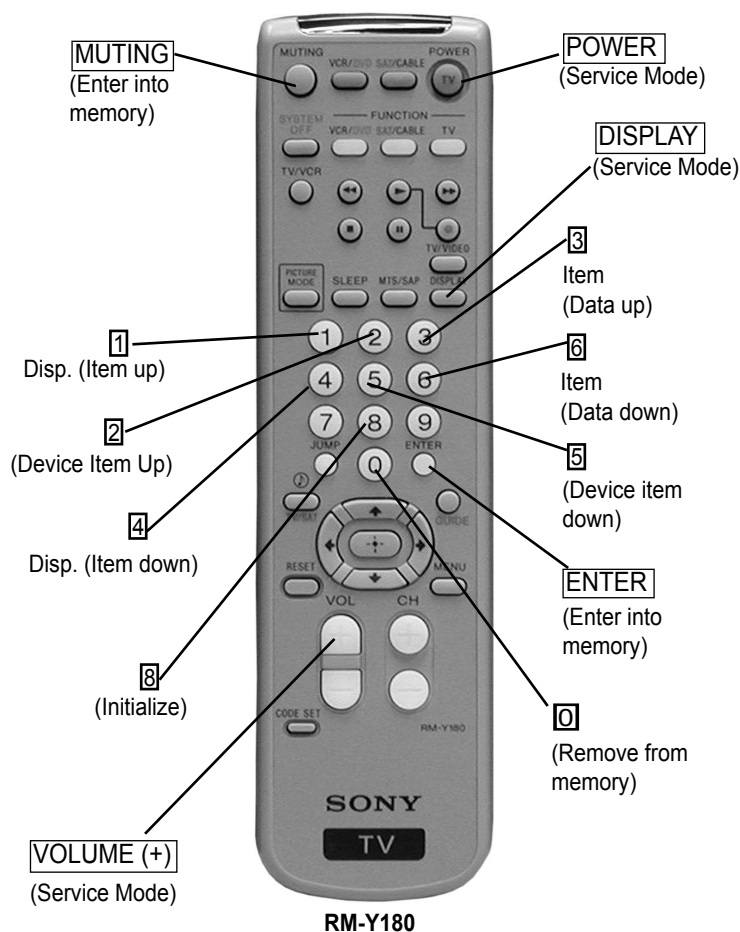
Carry out Step 1 when adjusting IDs 0-7 and when replacing and adjusting IC002

- Press [MUTING] then [ENTER] to write into memory.
- Turn set off then on to exit Service Adjustment Mode.

4-2. MEMORY WRITE CONFIRMATION METHOD

- After adjustment, pull out the plug from the AC outlet, then replace the plug in the AC outlet again.
- Turn the power switch ON and set to Service Mode.
- Call the adjusted items again to confirm they were adjusted.

4-3. REMOTE ADJUSTMENT BUTTONS AND INDICATORS



ADJUSTMENT ITEMS (1 OF 8)

Device "DEF"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	HSIZ	H SIZE(EW DC) : YUV OFFSET	00-3F	41
2	HPOS	H POSITION : YUV OFFSET	00-3F	31
3	VSIZ	V RAMP SIZE : YUV OFFSET	00-3F	31
4	VPOS	V POSITION(RAMP DC)not useful : YUV OFFSET	00-3F	35
5	VLIN	V LINEARITY	00-3F	28
6	SCOR	S CORRECTION	00-3F	45
7	VBOW	BOW	00-3F	36
8	VANG	ANGLE	00-3F	44
9	TRAP	EW TRAPESIUM	00-3F	29
10	PAMP	EW PIN	00-3F	47
11	UPIN	UPPER PIN	00-3F	31
12	LPIN	LOWER PIN	00-3F	29
13	TROT	TROT	00-FF	109
14	HBLK	H BLK mode select	00-01	00
15	RBLK	HBLK rear timing:YUV OFFSET	00-3F	15
16	LBLK	HBLK front timing:YUV OFFSET	00-3F	48
17	VBLK	V BLK width	00-03	00
18	HMSK	TOP VEND(when MACROVISION)prevent OFF	00-01	00
19	HDW	H PULSE WIDTH(25u/19u)	00-01	01
20	AFC	AFC GAIN	00-01	00
21	AFC1	AFC1 TIME CONSTANT	00-07	03
22	AFCW	AFC1 PULL IN WIDE	00-01	00
23	CDMD	V DET WINDOW SW TIMING	00-03	01
24	HSS	SYNC SLICE LEVEL(H sepa)	00-03	00
25	VSS	SYNC SLICE LEVEL(V sepa)	00-03	03
26	SLDN	Auto Slice level DOWN	00-03	00
27	SLUP	Auto Slice level UP	00-01	00
28	JPSW	Jump SW	00-01	00
29	HOSC	H VCO fo offset ADJUST OFFSET	00-07	07
30	EHT	EHT	00-0F	04
31	EHTG	EHT MODE	00-01	01

Device "16:9"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	VSIZ	V RAMP SIZE	00-3F	55
2	VPOS	V POSITION(RAMP DC)	00-3F	37
3	VLIN	V LINEARITY	00-3F	30
4	SCOR	S CORRECTION	00-3F	20
5	TRAP	EW TRAPESIUM	00-3F	30
6	PAMP	EW PIN	00-3F	25
7	UPIN	UPPER PIN	00-3F	32
8	LPIN	LOWER PIN	00-3F	31
9	ABLG	ABL GAIN	00-0F	15
10	SCON	SUB CONTRAST LEVEL	00-1F	10
11	VPW	Jump Pulse Width	00-01	01

ADJUSTMENT ITEMS (2 OF 8)

Device "VP1"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	RDRV	R DRIVE	00-7F	64/YUV:64
2	GDRV	G DRIVE when Color Temp. is "Cool" and "Neutral"	00-7F	45/YUV:47
3	BDRV	B DRIVE when Color Temp. is "Cool" and "Neutral"	00-7F	59/YUV:62
4	RCUT	HARDWARE AKB(R) CMP DATA	00-3FF	120/YUV:120
5	GCUT	HARDWARE AKB(G) CMP DATA	00-3FF	68/YUV:67
6	BCUT	HARDWARE AKB(B) CMP DATA	00-3FF	51/YUV:49
7	SCON	SUB CONTRAST LEVEL	00-1F	23
8	SHUE	SUB TINT(HUE)	00-1F	07/YUV:07
9	SCOL	SUB COLOR LEVEL	00-1F	16/YUV:27
10	SBRT	SUB BRIGHTNESS	00-3F	16/YUV:16
11	RON	R OUTPUT ON (0:R Output OFF 1:R Output ON)	00-01	01
12	GON	G OUTPUT ON (0:G Output OFF 1:G Output ON)	00-01	01
13	BON	B OUTPUT ON (0:B Output OFF 1:B Output ON)	00-01	01
14	BLLV	BLUE STRETCH(00:no <-> 11:deep)	00-03	01
15	MTRX	MATRIX RATIO SELECT	00-03	00
16	AXIS	R-Y PHASE OFFSET	00-3F	52
17	SSHO	SUB SHARPNESS GAIN(OVER) RF/VIDEO	00-1F	10/AV:25
18	SSHP	SUB SHARPNESS GAIN(PRE) RF/VIDEO	00-1F	15/AV:30
19	SHPF	SHARPNESS fo(00:2 CLK <-> 11:5 CLK)	00-03	00
20	SHCL	SHARPNESS CORING LEVEL	00-0F	00
21	SHMX	SHARPNESS LIMITER LEVEL	00-0F	15
22	ACLV	ACL GAIN	00-03	00
23	AKBD	AKB Self Diagnostic Counter(@1sec)	00-07	02
24	AKBS	AKB Switch(0: AKB OFF 1:H/W AKB ON)	00-01	01
25	REFP	AKB REFPLS timing	00-01	00
26	YNRC	YNR LIMITER LEVEL	00-0F	15
27	BKON	BLACK STRETCH ON	00-01	01
28	BKAT	BLACK STRETCH DETECTOR TIME CONSTANT1	00-0F	15
29	BKRC	BLACK STRETCH DETECTOR TIME CONSTANT2	00-0F	04
30	BKDP	BLACK STRETCH START POINT	00-07	Soft Cont'l
31	BKSP	BLACK STRETCH POINT	00-03	02

ADJUSTMENT ITEMS (3 OF 8)

Device "VP2"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	VMOF	VM LEVEL at "Off" Setting	00-0F	02
2	VMLO	VM LEVEL at "Low" Setting	00-0F	04
3	VMHI	VM LEVEL at "High" Setting	00-0F	06
4	VMDL	VM DELAY	00-0F	07
5	VMPL	VM PORALITY	00-01	00
6	VMWD	VM WIDTH	00-03	01
7	VMCL	VM CORING LEVEL	00-0F	00
8	VMMX	VM LIMITER LEVEL	00-0F	15
9	CKLV	COLOR KILLER VTH	00-7F	01/YUV:00
10	CKON	FORCE KILLER	00-01	00
11	ALFA	ADAPTIVE DET SENSITIVITY	00-03	02
12	YCND	YC SEPA FORCE SELECT(00:ADAPTIVE 01:H 10:V	00-03	00
13	VACL	V APERTURE CORING LEVEL	00-0F	00
14	VAGA	V APERTURE GAIN LEVEL	00-0F	Soft Cont'l
15	VAMX	V APERTURE LIMITER LEVEL	00-0F	05
16	GAMM	GAMMA(00:no <-->11:deep)	00-03	Soft Cont'l
17	YDLY	Y DELAY TIME	00-03	01/YUV:03
18	CDLY	C DELAY	00-03	00
19	YOFF	Y OUTPUT MUTE	00-01	00
20	CBPF	C BPF fo HI	00-01	00
21	BGPP	BGP(for C DECODER)TIMING	00-1F	9/YUV:28
22	NRCH	NOISE DET TIME CONSTANT	00-03	00
23	NRCL	NOISE DET TIME CONSTANT	00-FF	08
24	NRVL	NOISE DET VTH	00-FF	16
25	NRVH	NOISE DET VTH	00-FF	04
26	GDOF	G DRIVE OFFSET	00-7F	18
27	BDOF	B DRIVE OFFSET	00-7F	31
28	GCOF	GCUT CMP DATA OFFSET	00-7F	2
29	BCOF	BCUT CMP DATA OFFSET	00-7F	4
30	DCTV	DCTTRANSFER VTH	00-7F	30
31	DCTG	DCTTRANSFER GAIN	00-1F	Soft Cont'l
32	NSCH	NOISE DET TIME CONSTANT2	00-03	03
33	NSCL	NOISE DET TIME CONSTANT2	00-FF	255
34	NSVL	NOISE DET VTH2	00-FF	255
35	NSVH	NOISE DET VTH2	00-FF	255
36	NRCT	NR JUDGE COUNTER	01-FF	255

Device "VIVID"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	VPIC	Picture(VIVID)	00-3F	63
2	VBRI	Brightness(VIVID)	00-3F	27
3	VCOL	Color(VIVID)	00-3F	33
4	VHUE	Hue(VIVID)	00-3F	31
5	VSHA	Sharpness(VIVID)	00-3F	31
6	VVM	VM(VIVID)	00-02	02
7	VTRI	Color Temp(VIVID)	00-02	00
8	VAPA	Aperture G(VIVID)	00-0F	05
9	VGMA	Gamma(VIVID)	00-03	03
10	VDCT	DCT LV(VIVID)	00-1F	23
11	BKDP	BLACK STRETCH DEPTH (VIVID)	00-07	03

ADJUSTMENT ITEMS (4 OF 8)**Device "STD"**

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	VPIC	Picture(STANDARD)	00-3F	50
2	VBRI	Brightness(STANDARD)	00-3F	29
3	VCOL	Color(STANDARD)	00-3F	28
4	VHUE	Hue(STANDARD)	00-3F	31
5	VSHA	Sharpness(STANDARD)	00-3F	31
6	VVM	VM(STANDARD)	00-02	01
7	VTRI	Color Temp(STANDARD)	00-02	01
8	VAPA	Aperture G(STANDARD)	00-0F	05
9	VGMA	Gamma(STANDARD)	00-03	01
10	VDCT	DCT LV(STANDARD)	00-1F	15
11	BKDP	BLACK STRETCH DEPTH (STANDARD)	00-07	03

Device "MOVIE"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	VPIC	Picture(MOVIE)	00-3F	37
2	VBRI	Brightness(MOVIE)	00-3F	25
3	VCOL	Color(MOVIE)	00-3F	31
4	VHUE	Hue(MOVIE)	00-3F	31
5	VSHA	Sharpness(MOVIE)	00-3F	31
6	VVM	VM(MOVIE)	00-02	00
7	VTRI	Color Temp(MOVIE)	00-02	02
8	VAPA	Aperture G(MOVIE)	00-0F	03
9	VGMA	Gamma(MOVIE)	00-03	00
10	VDCT	DCT LV(MOVIE)	00-1F	02
11	BKDP	BLACK STRETCH DEPTH (MOVIE)	00-07	04

Device "SPORTS"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	VPIC	Picture(SPORTS)	00-3F	63
2	VBRI	Brightness(SPORTS)	00-3F	27
3	VCOL	Color(SPORTS)	00-3F	36
4	VHUE	Hue(SPORTS)	00-3F	31
5	VSHA	Sharpness(SPORTS)	00-3F	31
6	VVM	VM(SPORTS)	00-02	02
7	VTRI	Color Temp(SPORTS)	00-02	00
8	VAPA	Aperture G(SPORTS)	00-0F	07
9	VGMA	Gamma(SPORTS)	00-03	03
10	VDCT	DCT LV(SPORTS)	00-1F	27
11	BKDP	BLACK STRETCH DEPTH (SPORTS)	00-07	03

ADJUSTMENT ITEMS (5 OF 8)

Device "Y"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	YNRS	YNR ON	00-01	00
2	YTHR	Y SIGNAL THROUGH 2DYCS	00-01	00
3	Y2D	Y SIGNAL GENERATE from 2DYCS	00-01	00
4	2DFX	C SIGNAL GENELATE from H/V BPF only	00-01	01
5	CLPS	CLAMP CONTROL SW (0:CLAMP OFF 1:CLAMP AUTO 2:CLAM	00-02	01
6	VLPF	Y_LPF(ANALOG) fo Ajust	00-03	03
7	CLPF	C_LPF(ANALOG) fo Ajust	00-03	03
8	BPFB	YCS HBPF SELECT(BACK)	00-03	01
9	BPFF	YCS HBPF SELECT(FRONT)	00-01	01
10	BKTS	BLACK STRETCH RECOVER TIME COUNT	00-01	00
11	VMG2	MODULATOR FEEDBACK GAIN CONTROL	00-03	01
12	CLPT	CLAMP AUTO ON KEEP TIMER COUNT (@100ms)	00-0F	15

Device "C"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	A1FL	ANALOG ACC hysteresis	00-FF	90
2	A1ON	ANALOG ACC AMP ON LEVEL	00-7F	04
3	ACCS	ACC ON/OFF	00-01	00/YUV:01
4	AASL	C DECODER TIME CONSTANT(32,16,8,1H)	00-03	02
5	BASL	ACC TIME CONSTANT	00-03	00
6	XFFR	VCXO FORCE FREERUN	00-01	00/YUV:01
7	A2ON	ABL VTH	00-7F	04
8	A3ON	ACL VTH	00-7F	04
9	A2FL	AMP2 OFF LEVEL lower	00-FF	64
10	A3FL	AMP3 OFF LEVEL lower	00-FF	64
11	AXTH	AXS HYS	00-3F	30
12	ACTH	ROM HYS	00-3F	10
13	AVAV	AVE SEL AV	00-03	03
14	B2TH	B2COMP	00-7F	00
15	ACCP	ACC COMP	00-0F	00

Device "RGB"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	AMUT	RGB POWER ON MUTE	00-01	00
2	PMUT	RGB MUTE(EXCEPT OSD)	00-01	01
3	CORL	R CUTOFF lower	00-FF	212
4	CORH	R CUTOFF upper	00-01	00
5	COGL	G CUTOFF lower when Color Temp. is "Cool" and "Neutral"	00-FF	197
6	COGH	G CUTOFF upper when Color Temp. is "Cool" and "Neutral"	00-01	00
7	COBL	B CUTOFF lower when Color Temp. is "Cool" and "Neutral"	00-FF	176
8	COBH	B CUTOFF upper when Color Temp. is "Cool" and "Neutral"	00-01	00
9	ABLS	ABL SELECT	00-01	00
10	ALSP	ACL SPEED	00-03	00
11	ALRS	ACL RECOVER SPEED	00-0F	02
12	ALAS	ACL ATACK SPEED	00-0F	09
13	ABLG	ABL GAIN	00-0F	05
14	ALS2	ACL ATACK SPEED(2)	00-03	02
15	AKBM	AKB MODE	00-01	00
16	AKBP	AKB PULSE HEIGHT	00-3F	16
17	OSDL	OSD LIMMIT SELECT	00-01	00
18	UVIN	U/V INVERT	00-01	00
19	UVG	UV OFFSET CANCELER ON	00-01	00
20	UOFS	U IN OFFSET	00-0F	07
21	VOFS	V IN OFFSET	00-0F	07
22	AALG	ANALOG ACL GAIN CONTROL	00-01	00
23	AALS	ANALOG ACL ON/OFF CONTROL	00-01	01
24	UVDE	UVIN DITHER ENABLE	00-01	00/YUV:01
25	UVDT	UVIN DITHER TEST	00-07	00/YUV:06

ADJUSTMENT ITEMS (6 OF 8)

Device "DEFD"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	HFFR	AFC1 FORCE FREERUN	00-01	00
2	HFUP	H FREERUN FREQUENCY UP(700Hz)	00-01	00
3	JSWW	Jump Pulse Width	00-01	00
4	EWCL	EW/VRAMP DA CLOCK SELECT	00-03	00/YUV:00
5	XF0A	VCXO FREERUN ADJUST	00-0F	00
6	BGST	BGP(for PLL) TIMING	00-3F	16/YUV:1
7	XPHA	VCXO PHASE ADJUST	00-0F	10
8	HRMP	AFC2 TIME CONSTANT	00-03	03
9	RPLU	REF PLL TIME CONSTANT	00-07	03
10	RPLB	REF PLL TIME CONSTANT	00-01	01
11	XF0B	VCXO Fo ADJUST	00-03	00
12	RPLS	REF VCO FB LOOP SELECT	00-01	00
13	SSM	SyncSepaMasking CONTROL	00-01	00
14	VSAG	V-SAG prevent ON	00-01	00
15	AFC2	AFC2 GAIN CONTROL	00-03	03
16	VRFL	V RAMP FILTER SWITCHING OFF	00-01	01
17	SSLP	LPF pre SYNC SEPA ON/OFF	00-01	01
18	XPLU	ACP TIME CONSTANT	00-01	01
19	8FSC	8fscCLK Skew OFF	00-01	01/YUV:00
20	4FS2	4fscCLK Skew OFF	00-01	01/YUV:00
21	CDM2	V LOGIC SW	00-01	01
22	BGPC	BGP C	00-01	00
23	MHDL	BGP SEL	00-01	01
24	BFRE	force V FREERUN	00-01	00
25	HRPP	FRAMP RRAMP H OUT CONTROL RANGE	00-0F	08
26	DSCK	DS DAC CLK SW 2	00-01	4:3 "1"/16:9 "0"
27	VBHK	V BLK HALF KILL	00-01	00
28	VPW	V Pulse Wide	00-01	01
29	DTH	DITHER THRESHOLD LEVEL CONTROL at IIC AUTOD=ON	00-03	00
30	SLON	LPF SYNC ON	00-01	01
31	VSSW	SYNC SLICE LEVEL(V) Wide Window	00-03	00
32	AF2S	AFC2 timing SW	00-01	00
33	VSL2	Digital V SYNC LPF(fall)	00-03	00
34	VSL1	Digital V SYNC LPF(rise)	00-03	01
35	VYUV	YUV V-SIZE OFFSET	00-0F	08
36	VYVP	YUV V-POSITION OFFSET	00-0F	08
37	VYHS	YUV H-SIZE OFFSET	00-0F	08
38	VYHP	YUV H-POSITION OFFSET	00-0F	07
39	VSHE	V-SHRINK MODE for AV	00-01	00
40	VYRB	YUV RBLK OFFSET	00-0F	07
41	VYLB	YUV LBLK OFFSET	00-0F	07

Device "OTHER"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	PCLP	SYNC TIP/PEDESTAL CLAMP SELECT	00-01	00
2	VRT	ADC REFERENCE (00:1.15Vpp 01:1.25Vpp 10:1.35Vpp 11:1.45V)	00-03	01
3	14HI	4fsc(Skew)CLK POLARITY	00-01	00/YUV:00
4	14HD	4fscCLK(Skew)CLK DELAY ADJUST	00-03	00/YUV:00
5	DSI	8fscCLK POLARITY	00-01	00/YUV:00
6	DSD	8fscCLK DELAY ADJUST	00-03	00/YUV:00
7	ADCD	ADC CLK DELAY ADJUST	00-03	00/YUV:01
8	4FSC	AD/LOGIC CLK SWAP	00-01	00
9	WSTH	WEAK SIGNAL VTH	00-07	00
10	WSVA	WEAK SIGNAL VIDEO ATT	00-07	00/YUV:00
11	WSCA	WEAK SIGNAL CHROMA ATT	00-07	00/YUV:00
12	VREF	AD REFERENCE SELECT(VZ)	00-03	00

ADJUSTMENT ITEMS (7 OF 8)**Device "OSD"**

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	HT	HALF TONE LEVEL	00-03	00
2	OSLR	R OSD LEVEL	00-3F	25
3	OSLG	G OSD LEVEL	00-3F	25
4	OSDC	OSD COMP	00-03	00
5	OSLB	B OSD LEVEL	00-3F	25

Device "H/W AKB"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	HRIL	H/W AKB RED OUTPUT Lower	00-FF	Soft Cont'l
2	HRIH	H/W AKB RED OUTPUT Upper	00-01	Soft Cont'l
3	HGIL	H/W AKB GREEN OUTPUT Lower	00-FF	Soft Cont'l
4	HGIH	H/W AKB GREEN OUTPUT Upper	00-01	Soft Cont'l
5	HBIL	H/W AKB BLUE OUTPUT Lower	00-FF	Soft Cont'l
6	HBIH	H/W AKB BLUE OUTPUT Upper	00-01	Soft Cont'l
7	HLM1	H/W AKB LIM1	00-FF	06
8	HLM2	H/W AKB LIM2	00-FF	12
9	HLM3	H/W AKB LIM3	00-FF	21
10	HAD1	H/W AKB SPEED1	00-FF	02
11	HAD2	H/W AKB SPEED2	00-FF	06
12	HAKE	H/W AKB MANUAL (MCU)/HARD	00-01	01
13	HASP	H/W AKB SPEED	00-03	03
14	HERL	H/W AKB ERROR DET THRESH	00-FF	40
15	HLMC	H/W AKB ERROR DET TIME	00-FF	20
16	HPWL	H/W AKB POWER ON TRESH	00-FF	04
17	HPWC	H/W AKB POWER ON TIME	00-FF	90
18	HFMT	H/W AKB INITIAL DATA EEPROM WRITE TIMER(@1sec)	00-FF	20
19	SPMT	AKB POWER ON MUTE EXIT TIMER	00-FF	120

ADJUSTMENT ITEMS (8 OF 8)

Device "Audio Processor"

Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	SBAL	Sub Balance	00-07	04
2	SBAS	Sub Bass	00-07	00
3	STRE	Sub Treble	00-07	00
4	SRL	Surround Level	00-01	01
5	BBOL	Surround Off-BBE Low	00-0F	00
6	BBOH	Surround Off-BBE High	00-0F	00
7	BBSL	Simulate BBE Low	00-0F	00
8	BBSH	Simulate BBE High	00-0F	00
9	BBGL	WOW Game BBE Low	00-0F	00
10	BBGH	WOW Game BBE High	00-0F	00
11	BBTL	SRS BBE Low	00-0F	00
12	BBTH	SRS BBE High	00-0F	00
13	VFIX	Audio output fix data	00-FF	255
14	AGCL	AGC level	00-03	02

Device "Microprocessor"

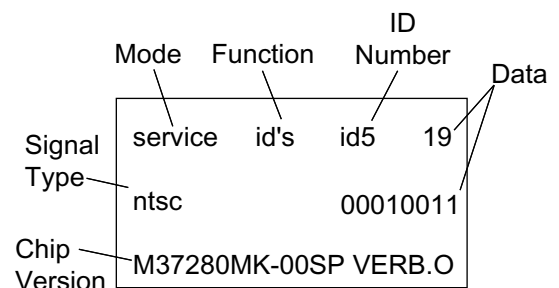
Item#	OSD	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
1	DISP	OSD horizontal offset	00-7F	55
2	CCHP	for TILT data calculation	00-7F	80
3	HRLW	Low limit of H-pulse counting window (RF)	00-FF	16
4	HRHG	High limit of H-pulse counting window (RF)	00-FF	64
5	HSDT	H-pulse Detection(S-Video)	00-FF	08
6	STPI	Gradual CONTRAST Increase Starting level	00-7F	40
7	RAPI	Gradual CONTRAST Increase Vsync counter	01-0F	10

Device "Feature "

Item#	Item Name	DETAIL	Range (HEX)	Initial Data
	ID0	Language related	00-FF	89
	ID1	Video related	00-FF	31
	ID2	Audio related	00-FF	207
	ID3	Miscellaneous	00-FF	35
	ID4	Miscellaneous	00-FF	128
	ID5	Miscellaneous	00-FF	48
	ID6	Miscellaneous	00-FF	02
	ID7	Miscellaneous	00-FF	151

Notes:

Range (DEC) shows the range of possible setting for each Adjustment Mode.
Initial Data shows the standard settings for each Adjustment Mode.



4-4. ID MAP TABLE

Model	Destination	ID-0	ID-1	ID-2	ID-3	ID-4	ID-5	ID-6	ID-7
KV-27FS100L	US	89	31	207	35	128	46	2	151
KV-27FS100L	CANADA	89	31	207	51	128	46	2	151
KV-29FS100L	LATIN NORTH	81	31	207	131	160	48	2	215
KV-29FS100L	LATIN SOUTH	81	31	207	131	160	48	2	215

4-5. A BOARD ADJUSTMENTS

H. FREQUENCY (FREE RUN) CHECK

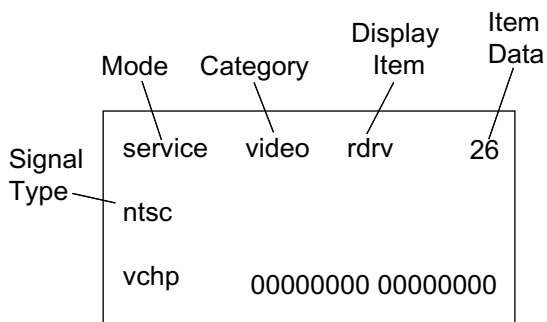
1. Input a TV mode (RF) with no signal.
2. Connect a frequency counter to base of Q502 (TP-25 H. DRIVE) on the A Board.
3. Check H. Frequency for 15735 ± 200 Hz.

V. FREQUENCY (FREE RUN) CHECK

1. Select video 1 with no signal input.
2. Set the conditions for a standard setting.
3. Connect the frequency counter to TP-27 (V OUT) or CN515 pin ⑥ (V DY+) and ground on the A Board.
4. Check that V. Frequency shows 60 ± 4 Hz.

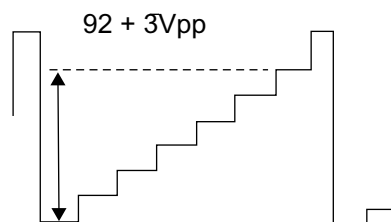
DRIVE (SCON)

1. Input a color-bar signal and set the level to 75%.
2. Set in Standard mode.
3. Activate the Service Adjustment Mode.
4. Set GON and BON items. Using [3] and [6] set each to the following values. Leave RON set to "1".



R ON: ON (1)
G ON: OFF (0)
B ON: OFF (0)

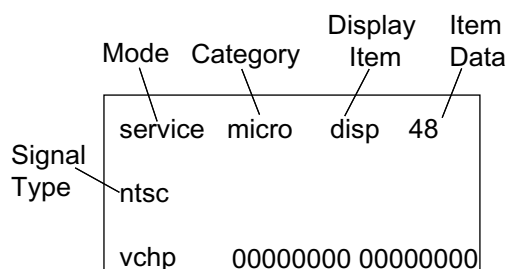
5. Connect an oscilloscope probe to CV Board, J1751Pin 12 (KR) (Red Out).
6. Select SCON with [1] and [4].
7. Adjust the value of SCON with [3] and [6] for $92 \pm 3V_{pp}$.



8. Reset GON and BON values to "1".
R ON: ON (1)
G ON: ON (1)
B ON: ON (1)
9. Press [MUTING] then [ENTER] to save into the memory.

DISPLAY POSITION ADJUSTMENT (DISP)

1. Input a color-bar signal.
2. Set to Service Adjustment Mode.
3. Select DISP with [1] and [4].
4. Adjust values of DISP with [3] and [6] to adjust characters to the center.
5. Write to memory by pressing [MUTING] then [ENTER].
6. Check to see if the text is displayed on the screen.



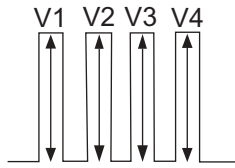
SUB BRIGHT ADJUSTMENT (SBRT)

1. Input a monoscope signal.
2. Activate the Service Adjustment Mode.
3. Set the PICTURE and BRIGHTNESS to minimum.
4. Select the SBRT item with [1] and [4].
5. Adjust the values of SBRT with [3] and [6] to obtain a faintly visible crosshatch.
6. Press [MUTING] then [ENTER] to save into the memory.

SUB HUE, SUB COLOR ADJUSTMENT (SHUE, SCOL)

1. Input color-bar signal at 75%.
2. Activate the Service Adjustment Mode.
3. Set (PIC) to Max and (COL) to 50%.
4. Connect an oscilloscope probe to CV Board, CN301Pin ④ Blue Out.
5. Select the SHUE and SCOL item with [1] and [4].
6. While showing the SHUE item, adjust the waveform with [1] and [4] until the second and third bars show the same level ($V_2 = V_3 < 0.15V_{pp}$). Set Sub Hue -2 Step.

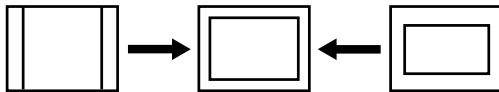
7. While showing the SCOL item, adjust the waveform with **[3]** and **[6]** until the first and fourth bars show the same level ($V1 = V4 < 0.15Vp-p$). Set Sub Col offset not required.



8. Press **[MUTING]** then **[ENTER]** to save into the memory.

V. SIZE ADJUSTMENT (VSIZ)

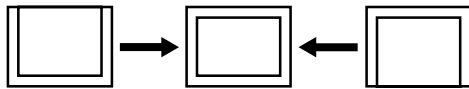
1. Input a crosshatch signal.
2. Activate the Service Adjustment Mode.
3. Select the VSIZ item with **[1]** and **[4]**.
4. Adjust value of VPOS with **[1]** and **[4]** for the best vertical center.
5. Press **[MUTING]** then **[ENTER]** to save into the memory.



V. CENTER ADJUSTMENT (VPOS)

Perform this adjustment after performing H. Frequency (Free Run) Check.

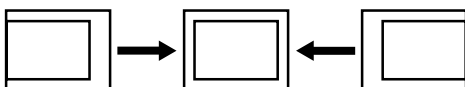
1. Input a crosshatch signal.
2. Activate the Service Adjustment Mode.
3. Select the VPOS item with **[1]** and **[4]**.
4. Adjust value of VPOS with **[3]** and **[6]** for the best vertical center.
5. Press **[MUTING]** then **[ENTER]** to save into the memory.



H. CENTER ADJUSTMENT (HPOS)

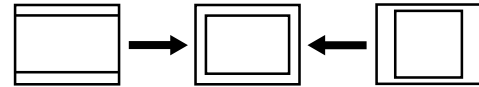
Perform this adjustment after performing H. Frequency (Free Run) Check.

1. Input a crosshatch signal.
2. Activate the Service Adjustment Mode.
3. Select the HPOS item with **[1]** and **[4]**.
4. Adjust the value of HPOS with **[3]** and **[6]** for the best horizontal center.
5. Press **[MUTING]** then **[ENTER]** to save into the memory.



H. SIZE ADJUSTMENT (HSIZ)

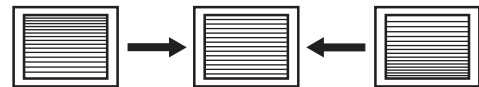
1. Input a monoscope signal.
2. Activate the Service Adjustment Mode.
3. Select HSIZ with **[1]** and **[4]**.
4. Adjust with **[3]** and **[6]** for the best horizontal size.
5. Press **[MUTING]** then **[ENTER]** to save into the memory.



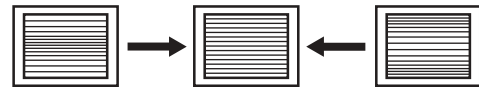
V. LINEARITY (VLIN), V. CORRECTION (SCOR), PIN AMP (PAMP), AND HORIZONTAL TRAPEZOID (HTRP) ADJUSTMENTS

1. Input a crosshatch signal.
2. Activate the Service Adjustment Mode.
3. Select VLIN, SCOR, PAMP, and HTRP with **[1]** and **[4]**.
4. Adjust with **[3]** and **[6]** for the best horizontal size.
5. Press **[MUTING]** then **[ENTER]** to save into the memory.

V LINEARITY (VLIN)



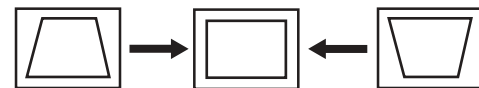
V CORRECTION (SCOR)



PIN AMP (PAMP)

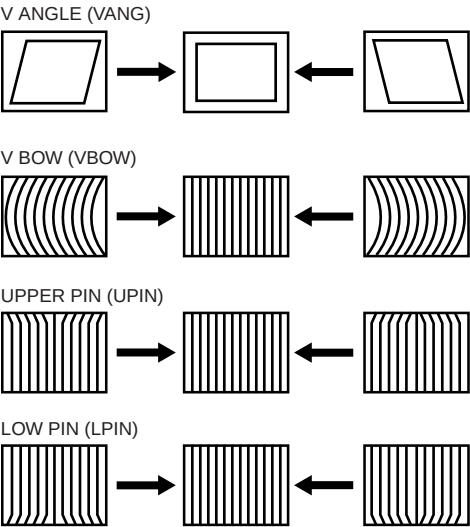


HORIZONTAL TRAPEZOID (HTRP)



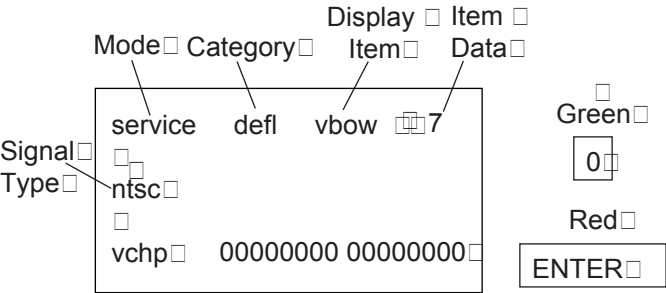
V. ANGLE (VANG), V. BOW (VBOW),
UPPER PIN (UPIN) AND LOW PIN (LPIN)
ADJUSTMENTS

- 1. Input a crosshatch signal.
- 2. Activate the Service Adjustment Mode.
- 3. Select VANG, VBOW, UPIN, and LPIN with [1] and [4].
- 4. Adjust with [3] and [6] for the best picture.
- 5. Press [MUTING] then [ENTER] to save into the memory.



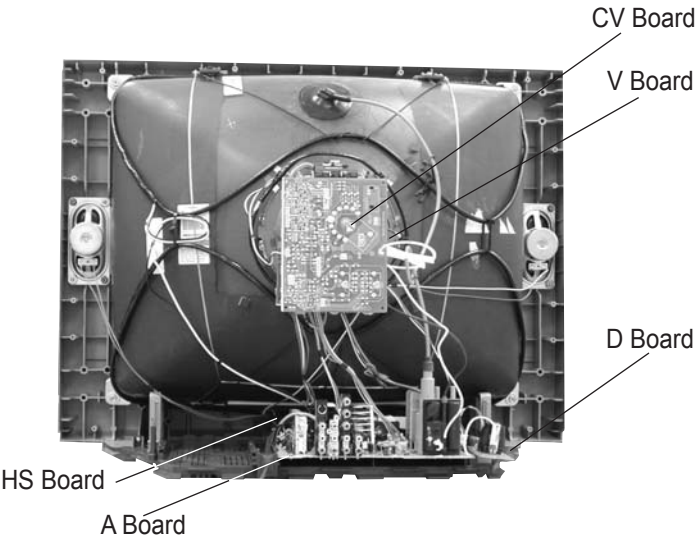
SERVICE ADJUSTMENT MODE MEMORY

- 1. After completing all adjustments, press [0] then [ENTER].
Read From Memory



SECTION 5: DIAGRAMS

5-1. CIRCUIT BOARDS LOCATION



5-2. PRINTED WIRING BOARD AND SCHEMATIC DIAGRAM INFORMATION

All capacitors are in μF unless otherwise noted. pF : μF 50WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.

All electrolytics are in 50V unless otherwise specified.

All resistors are in ohms. $k=1000$, $M=1000k$

Indication of resistance, which does not have one for rating electrical power, is as follows: Pitch : 5mm Rating electrical power :

$\frac{1}{4}$ W in resistance, $\frac{1}{10}$ W and $\frac{1}{8}$ W in chip resistance.

 : nonflammable resistor.

 : fusible resistor.

Δ : internal component.

 : panel designation and adjustment for repair.

$\perp$: earth ground

 : earth-chassis

All variable and adjustable resistors have characteristic curve B, unless otherwise noted.

Readings are taken with a color-bar signal input.

Readings are taken with a 10M digital multimeter.

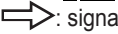
Voltages are DC with respect to ground unless otherwise noted.

Voltage variations may be noted due to normal production tolerances.

All voltages are in V.

S : Measurement impossibility.

 : B-line. (Actual measured value may be different).

 : signal path. (RF)

Circled numbers are waveform references.

The components identified by  in this basic schematic diagram have been carefully factory-selected for each set in order to satisfy regulations regarding X-ray radiation. Should replacement be necessary, replace only with the value originally used.

When replacing components identified by  , make the necessary adjustments as indicated. If the results do not meet the specified value, change the component identified by  and repeat the adjustment until the specified value is achieved. (Refer to Section 3: Safety Related Adjustments on Page 15.)

When replacing the parts listed in the table below, it is important to perform the related adjustments.

Part Replaced ()	Adjustment ()
DY, T585, CRT, IC001, IC561, IC600, IC604, C506,C507,C508, C510, C511, C513, C514, L588, D565, D566, D567,PH602,R564, R585, R588,R628, R851,T510, T511.....A Board	HV HOLD-DOWN R564

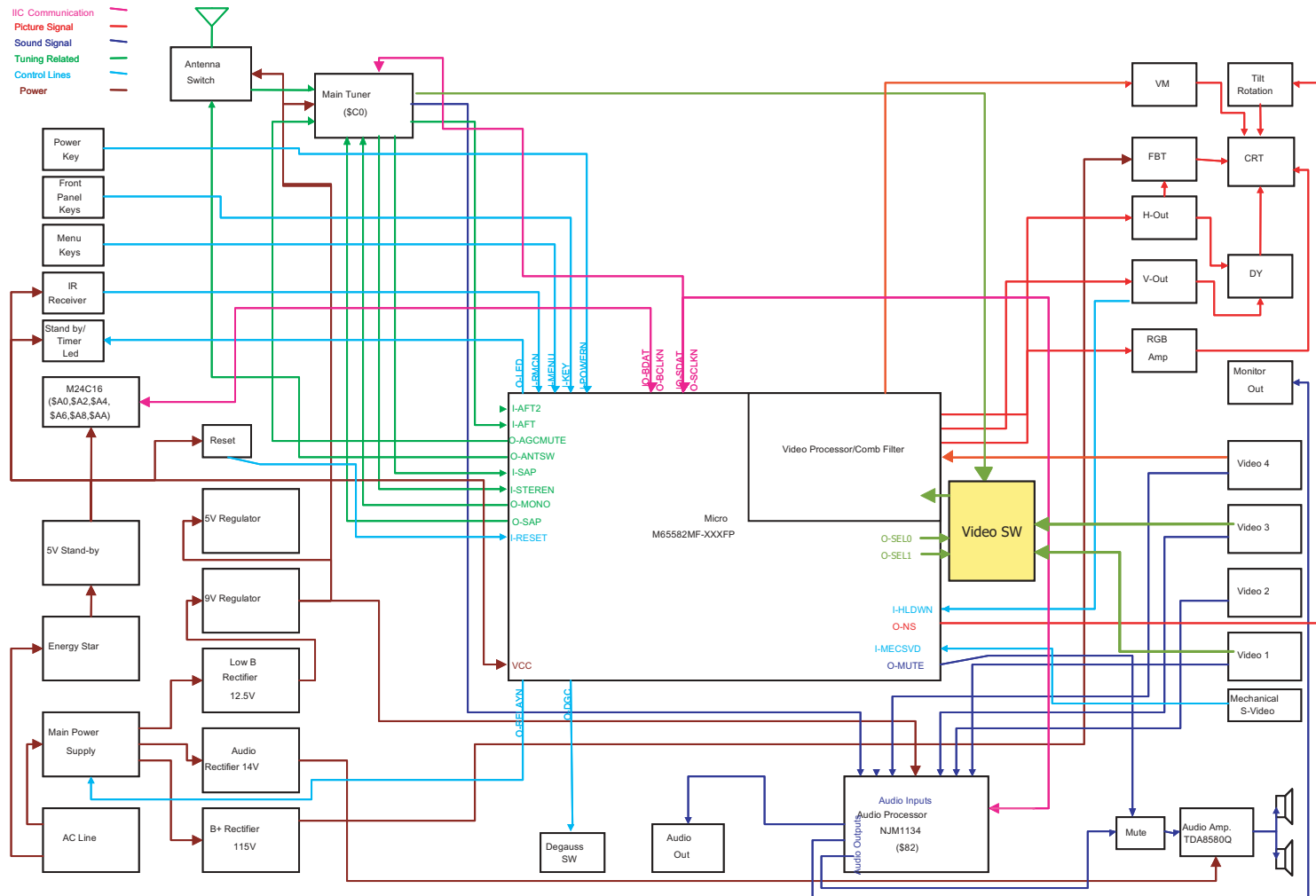
REFERENCE INFORMATION

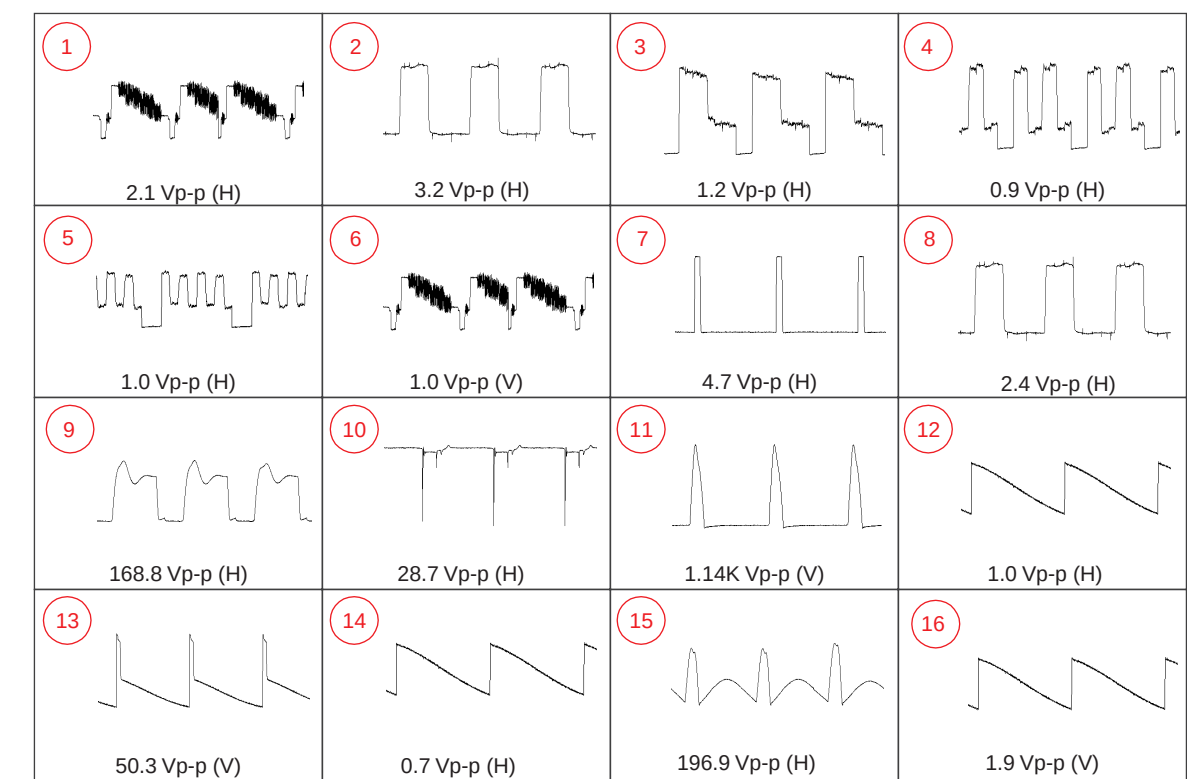
RESISTOR	: RN	METAL FILM
	: RC	SOLID
	: FPRD	NONFLAMMABLE CARBON
	: FUSE	NONFLAMMABLE FUSIBLE
	: RW	NONFLAMMABLE WIREWOUND
	: RS	NONFLAMMABLE METAL OXIDE
	: RB	NONFLAMMABLE CEMENT
COIL	: 	ADJUSTMENT RESISTOR
	: LF-8L	MICRO INDUCTOR
CAPACITOR	: TA	TANTALUM
	: PS	STYROL
	: PP	POLYPROPYLENE
	: PT	MYLAR
	: MPS	METALIZED POLYESTER
	: MPP	METALIZED POLYPROPYLENE
	: ALB	BIPOLAR
	: ALT	HIGH TEMPERATURE
	: ALR	HIGH RIPPLE

The components identified by shading and  symbol are critical for safety. Replace only with part number specified.

The symbol  indicates a fast operating fuse and is displayed on the component side of the board. Replace only with fuse of the same rating as marked.

5.3. BLOCK DIAGRAM AND SCHEMATICS





A TUNING CONTROL
Y/C/J
POWER SUPPLY
TUNER/IF
DEFLECTION
AUDIO
MTS

DIODE			DIODE			TRANSISTORS		
	A	B		A	B		A	B
D002	H-3	--	D528	--	D-11	Q002	--	B-6
D003	D-1	--	D545	--	E-10	Q004	--	A-11
D004	B-1	--	D558	--	D-5	Q005	--	A-11
D005	I-3	--	D559	--	C-6	Q006	--	D-6
D006	D-10	--	D562	--	F-7	Q008	--	C-2
D007	H-10	--	D566	--	D-11	Q009	--	B-10
D044	H-7	--	D567	--	E-11	Q300	--	C-5
D045	H-7	--	D568	--	E-11	Q301	--	C-5
D050	H-2	--	D569	--	E-11	Q303	--	C-5
D051	F-4	--	D587	C-10	--	Q304	--	C-5
D052	H-2	--	D589	--	F-7	Q305	--	C-5
D200	H-11	--	D596	C-10	--	Q306	--	A-8
D201	H-11	--	D598	C-11	--	Q316	--	B-2
D202	I-1	--	D605	C-2	--	Q390	--	C-7
D203	H-11	--	D608	D-7	--	Q391	--	C-6
D204	F-11	--	D611	A-7	--	Q400	--	D-10
D205	F-11	--	D612	A-2	--	Q401	--	D-10
D206	F-11	--	D613	A-3	--	Q404	--	C-7
D208	F-11	--	D614	B-7	--	Q411	--	A-6
D230	H-1	--	D615	B-7	--	Q412	--	B-11
D231	H-10	--	D618	B-4	--	Q501	F-5	--
D232	H-11	--	D620	E-6	--	Q502	C-8	--
D234	G-4	--	D621	B-6	--	Q503	--	E-7
D235	G-11	--	D624	A-7	--	Q504	--	F-7
D236	G-4	--	D628	--	E-5	Q505	B-8	--
D237	H-11	--	D629	F-5	--	Q521	E-11	--
D317	H-10	--	D631	B-4	--	Q522	F-9	--
D351	G-6	--	D640	I-9	--	Q531	--	E-6
D390	--	C-7	D641	F-7	--	Q533	--	B-6
D401	G-7	--	D644	F-7	--	Q572	--	D-5
D405	G-7	--	D645	H-2	--	Q573	--	D-5
D412	--	B-11	D650	I-9	--	Q578	--	D-10
D414	--	B-11	IC			Q590	--	G-7
D430	G-10	--	IC001	--	B-4	Q600	--	I-3
D431	F-11	--	IC002	--	C-5	Q601	--	I-4
D500	--	F-7	IC003	--	B-3	Q604	--	E-7
D501	--	E-5	IC321	--	B-10	Q608	--	D-4
D505	--	I-9	IC400	--	C-9	Q650	--	A-10
D506	--	I-8	IC404	H-6	--			
D507	E-7		IC545	E-9	--			
D508	--	D-10	IC561	--	E-10			
D510	B-9	--	IC565	--	D-8			
D513	--	F-7	IC600	--	H-4			
D514	--	G-9	IC603	--	D-6			
D515	--	H-9	IC604	A-7	--			
D525	--	D-10	IC608	A-7	--			
D526	--	E-8	IC633	G-2	--			

DIODE			DIODE			TRANSISTORS		
	A	B		A	B		A	B
D002	H-3	--	D528	--	D-11	Q002	--	B-6
D003	D-1	--	D545	--	E-10	Q004	--	A-11
D004	B-1	--	D558	--	D-5	Q005	--	A-11
D005	I-3	--	D559	--	C-6	Q006	--	D-6
D006	D-10	--	D562	--	F-7	Q008	--	C-2
D007	H-10	--	D566	--	D-11	Q009	--	B-10
D044	H-7	--	D567	--	E-11	Q300	--	C-5
D045	H-7	--	D568	--	E-11	Q301	--	C-5
D050	H-2	--	D569	--	E-11	Q303	--	C-5
D051	F-4	--	D587	C-10	--	Q304	--	C-5
D052	H-2	--	D589	--	F-7	Q305	--	C-5
D200	H-11	--	D596	C-10	--	Q306	--	A-8
D201	H-11	--	D598	C-11	--	Q316	--	B-2
D202	I-1	--	D605	C-2	--	Q390	--	C-7
D203	H-11	--	D608	D-7	--	Q391	--	C-6
D204	F-11	--	D611	A-7	--	Q400	--	D-10
D205	F-11	--	D612	A-2	--	Q401	--	D-10
D206	F-11	--	D613	A-3	--	Q404	--	C-7
D208	F-11	--	D614	B-7	--	Q411	--	A-6
D230	H-1	--	D615	B-7	--	Q412	--	B-11
D231	H-10	--	D618	B-4	--	Q501	F-5	--
D232	H-11	--	D620	E-6	--	Q502	C-8	--
D234	G-4	--	D621	B-6	--	Q503	--	E-7
D235	G-11	--	D624	A-7	--	Q504	--	F-7
D236	G-4	--	D628	--	E-5	Q505	B-8	--
D237	H-11	--	D629	F-5	--	Q521	E-11	--
D317	H-10	--	D631	B-4	--	Q522	F-9	--
D351	G-6	--	D640	I-9	--	Q531	--	E-6
D390	--	C-7	D641	F-7	--	Q533	--	B-6
D401	G-7	--	D644	F-7	--	Q572	--	D-5
D405	G-7	--	D645	H-2	--	Q573	--	D-5
D412	--	B-11	D650	I-9	--	Q578	--	D-10
D414	--	B-11	IC			Q590	--	G-7
D430	G-10	--	IC001	--	B-4	Q600	--	I-3
D431	F-11	--	IC002	--	C-5	Q601	--	I-4
D500	--	F-7	IC003	--	B-3	Q604	--	E-7
D501	--	E-5	IC321	--	B-10	Q608	--	D-4
D505	--	I-9	IC400	--	C-9	Q650	--	A-10
D506	--	I-8	IC404	H-6	--			
D507	E-7		IC545	E-9	--			
D508	--	D-10	IC561	--	E-10			
D510	B-9	--	IC565	--	D-8			
D513	--	F-7	IC600	--	H-4			
D514	--	G-9	IC603	--	D-6			
D515	--	H-9	IC604	A-7	--			
D525	--	D-10	IC608	A-7	--			
D526	--	E-8	IC633	G-2	--			

A BOARD IC VOLTAGE LIST

IC001		44	1.6	7	GND	25	3.9	IC561		IC603	
PIN	VOLT	45	1.6	8	5.0	26	0.6	PIN	VOLT	PIN	VOLT
1	N/C	46	2.3	IC003		27	4.5	1	0.1	I	12.0
2	GND	47	1.0	PIN	VOLT	28	4.5	2	3.4	G	GND
3	2.2	48	N/C	1	N/C	29	4.5	3	2.3	O	9.0
4	2.2	49	0.5	2	GND	30	4.5	4	GND	IC604	
5	GND	50	1.2	3	GND	31	4.5	5	9.2	PIN	VOLT
6	5.0	51	2.0	4	5.0	32	4.5	6	10.2	1	133.7
7	0.0	52	1.5	5	5.0	33	4.5	7	0.1	2	N/C
8	2.0	53	4.8	IC321		34	N/C	8	13.5	3	2.5
9	0.3	54	4.8	PIN	VOLT	35	N/C	IC565		4	11.3
10	2.1	55	4.8	1	4.5	36	N/C	PIN	VOLT	5	GND
11	5.0	56	4.8	2	0.3	37	4.5	1	3.4	IC608	
12	GND	57	N/C	3	4.5	38	4.5	2	3.4	PIN	VOLT
13	3.3	58	5.2	4	0.4	39	4.5	3	2.1	I	11.0
14	3.1	59	0.0	5	4.5	40	4.5	4	9.0	O	5.0
15	1.0	60	0.0	6	9.0	IC404		5	1.0	G	GND
16	1.5	61	0.0	7	4.4	PIN	VOLT	6	1.0	IC633	
17	3.3	62	0.0	8	GND	1	8.3	7	1.0	PIN	VOLT
18	0.5	63	1.4	IC400		2	GND	8	1.6	I	9.0
19	1.1	64	4.9	PIN	VOLT	3	19.6	9	1.6	G	GND
20	GND	65	4.9	1	4.5	4	8.3	10	1.6	O	3.3
21	0.5	66	0.0	2	4.5	5	19.6	11	GND	All voltages are in V.	
22	1.7	67	0.1	3	4.5	6	3.2	12	1.6		
23	0.5	68	0.1	4	4.5	7	0.0	13	1.6		
24	0.5	69	2.4	5	N/C	8	0.0	14	1.6		
25	0.5	70	5.0	6	N/C	9	3.2	IC600			
26	0.0	71	5.0	7	N/C	10	9.1	PIN	VOLT		
27	0.0	72	0.1	8	4.5	11	9.7	1	2.5		
28	2.1	73	0.0	9	4.5	12	3.2	2	1.8		
29	2.7	74	5.0	10	4.5	13	3.3	3	2.2		
30	3.3	75	5.0	11	4.5	14	8.3	4	2.5		
31	2.9	76	5.0	12	4.5	15	GND	5	GND		
32	GND	77	0.1	13	4.5	16	19.6	6	0.0		
33	2.8	78	0.0	14	4.5	17	8.3	7	4.0		
34	3.3	79	4.9	15	0.6	IC545		8	17.2		
35	2.9	80	4.9	16	3.5	PIN	VOLT	9	GND		
36	GND	IC002		17	3.5	1	0.7	10	10.4		
37	1.8	PIN	VOLT	18	4.8	2	13.5	11	0.0		
38	0.0	1	GND	19	4.8	3	-12.2	12	4.6		
39	0.1	2	GND	20	GND	4	-13.3	13	N/C		
40	2.0	3	GND	21	9	5	0.2	14	163.6		
41	1.6	4	GND	22	4.5	6	13.8	15	153.5		
42	3.3	5	4.8	23	3.8	7	0.7	16	157.6		
43	N/C	6	4.8	24	3.9			17	N/C		
								18	340.0		

A BOARD TRANSISTOR VOLTAGE LIST

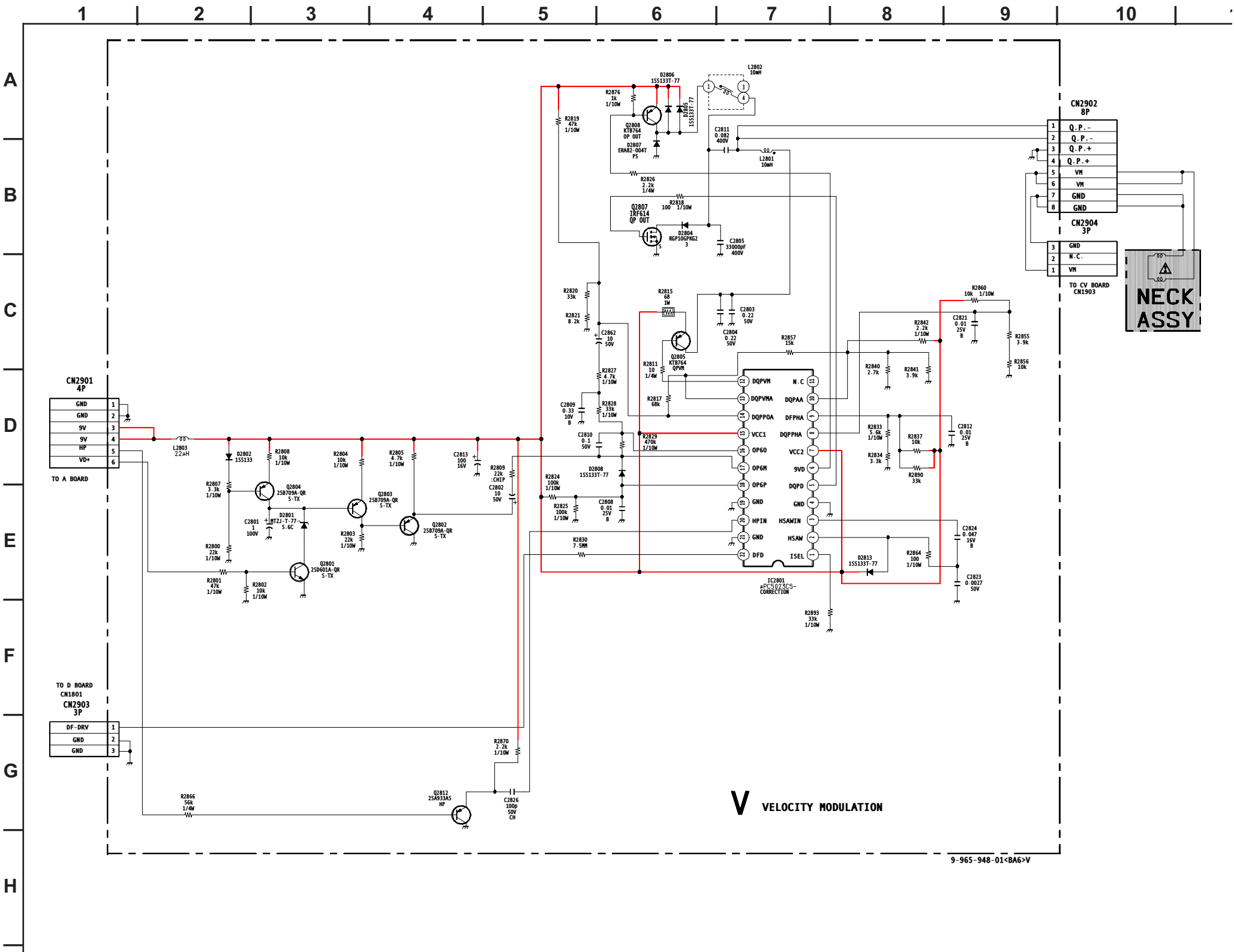
	B	C	E		B	C	E
Q002	0.0	2.0	GND	Q411	0.0	5.8	GND
Q004	3.8	9.0	4.4	Q412	0.1	0.1	GND
Q005	5.1	0.8	5.0	Q501	0.0	14.3	GND
Q006	0.0	0.0	GND	Q502	0.0	74.1	GND
Q008	0.0	2.6	GND	Q503	2.9	0.0	9.0
Q009	0.0	5.2	GND	Q504	0.0	0.0	GND
Q300	1.8	9.0	2.4	Q505	0.0	131.8	0.0
Q301	3.6	2.1	3.6	Q521	0.0	3.8	GND
Q303	3.6	GND	2.8	Q522	0.1	-2.1	0.0
Q304	3.6	GND	2.9	Q531	0.0	0.0	GND
Q305	3.6	GND	3.0	Q533	1.5	GND	1.5
Q306	5.5	GND	4.9	Q572	0.0	2.6	GND
Q316	0.0	3.3	0.0	Q573	2.6	0.0	2.6
Q390	0.8	1.5	1.9	Q578	0.0	0.5	GND
Q391	0.6	3.3	1.5	Q590	133.7	0.0	134.2
Q400	0.0	0.1	GND	Q604	30.6	11.6	30.2
Q401	0.0	0.1	GND	Q608	0.0	6.7	GND
Q404	0.0	0.0	GND	Q650	5.8	9.0	5.0

All voltages are in V.

	D	G	S
Q600	313.0	160.0	156.0
Q601	155.0	4.9	0.0

All voltages are in V.

V BOARD SCHEMATIC DIAGRAM



V BOARD IC VOLTAGE LIST

IC2801		11	N/C
PIN	VOLT	12	3..5
1	7.4	13	3.8
2	2.3	14	4.5
3	4.8	15	9.0
4	GND	16	4.6
5	6.3	17	4.6
6	4.5	18	4.5
7	9.0	19	GND
8	5.8	20	4.8
9	4.6	21	GND
10	4.8	22	0.3

All voltages are in V.

V BOARD TRANSISTOR LIST

	B	C	E
Q2801	0	3.1	GND
Q2802	0	GND	4.1
Q2803	6.6	0	7.2
Q2804	7.4	6.6	8.0
Q2805	3.5	1.8	4.2
Q2808	8.6	4.3	9.0
Q2812	1.3	GND	2.0

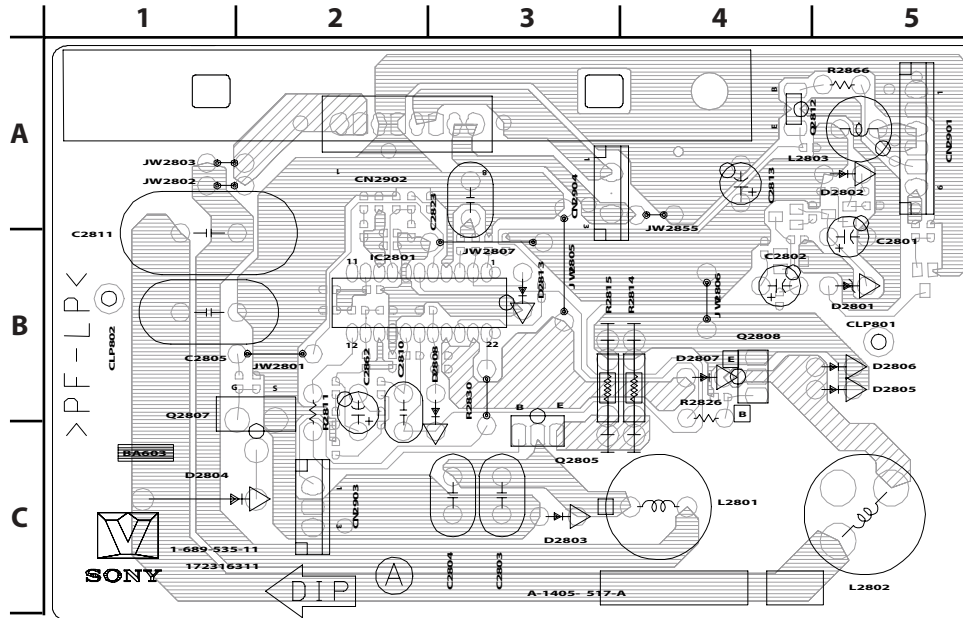
All voltages are in V.

	D	G	S
Q2807	9.5	6.3	GND

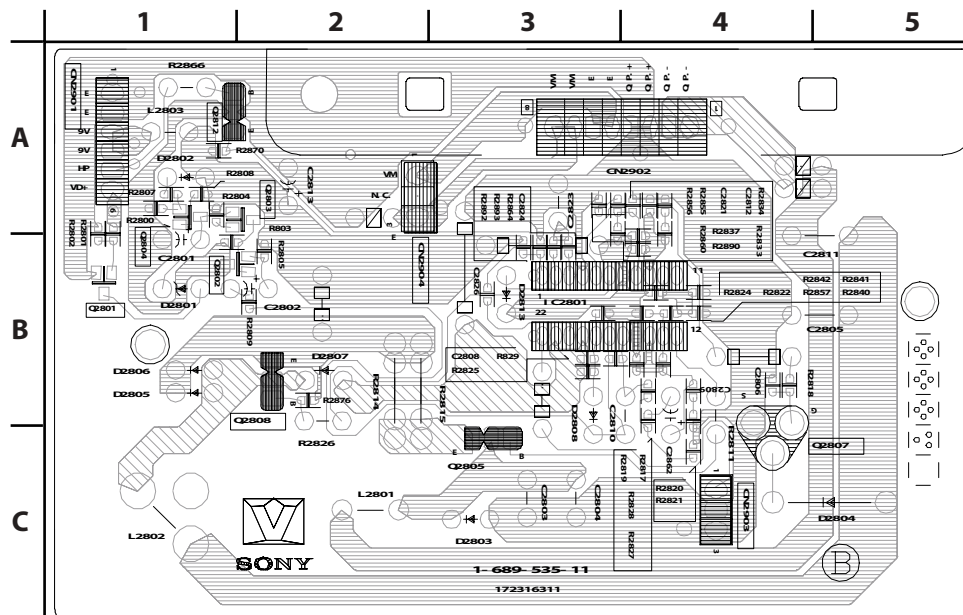
All voltages are in V.



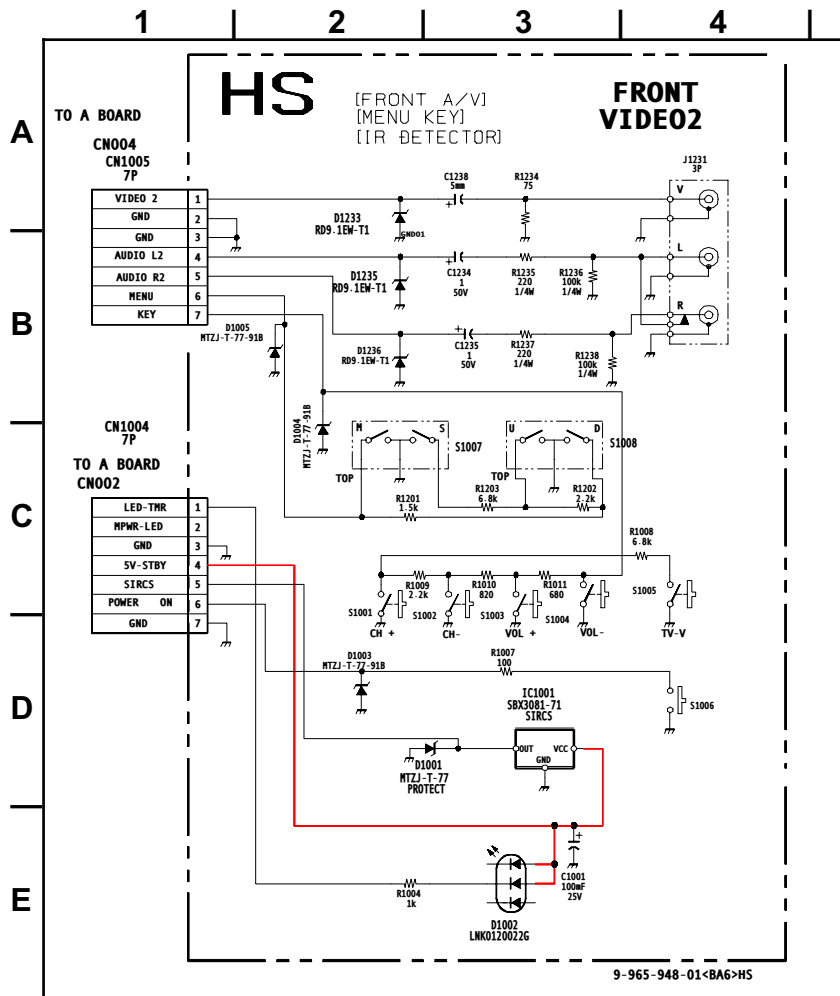
[VELOCITY MODULATION] (COMPONENT SIDE)

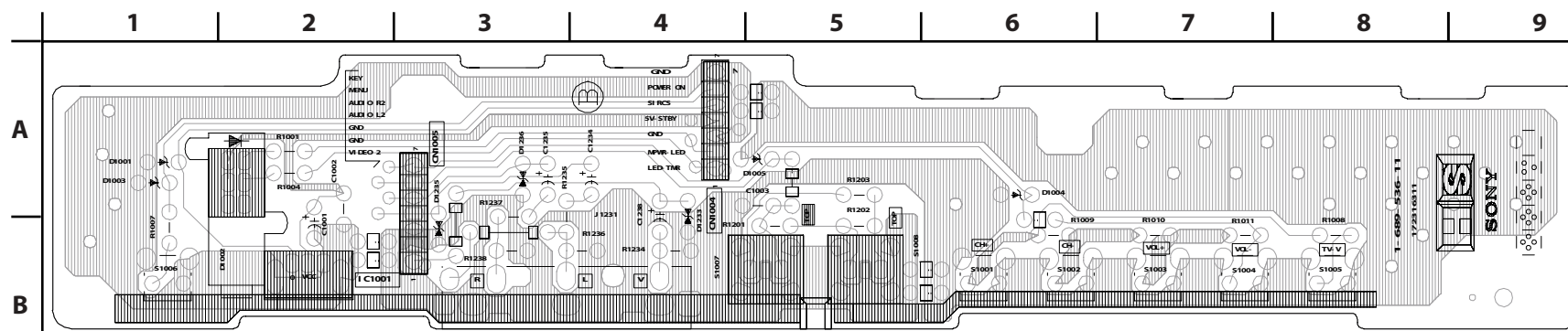
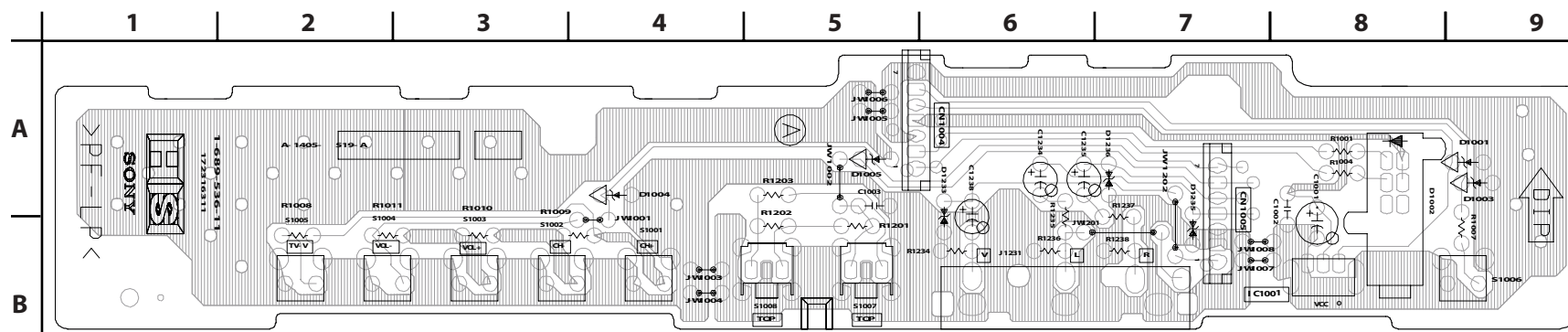


[VELOCITY MODULATION] (CONDUCTOR SIDE)



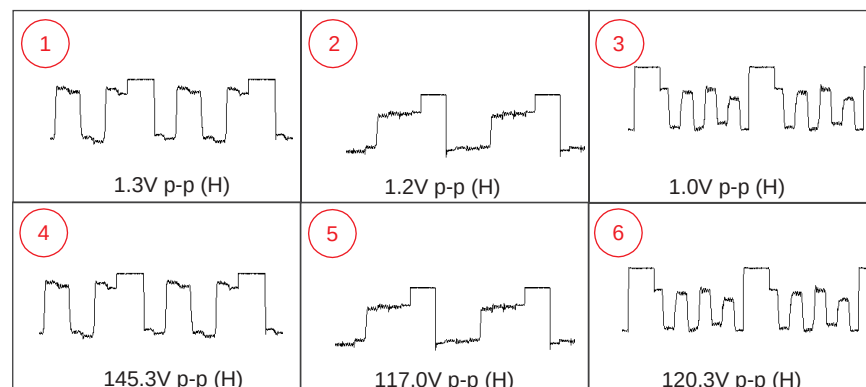
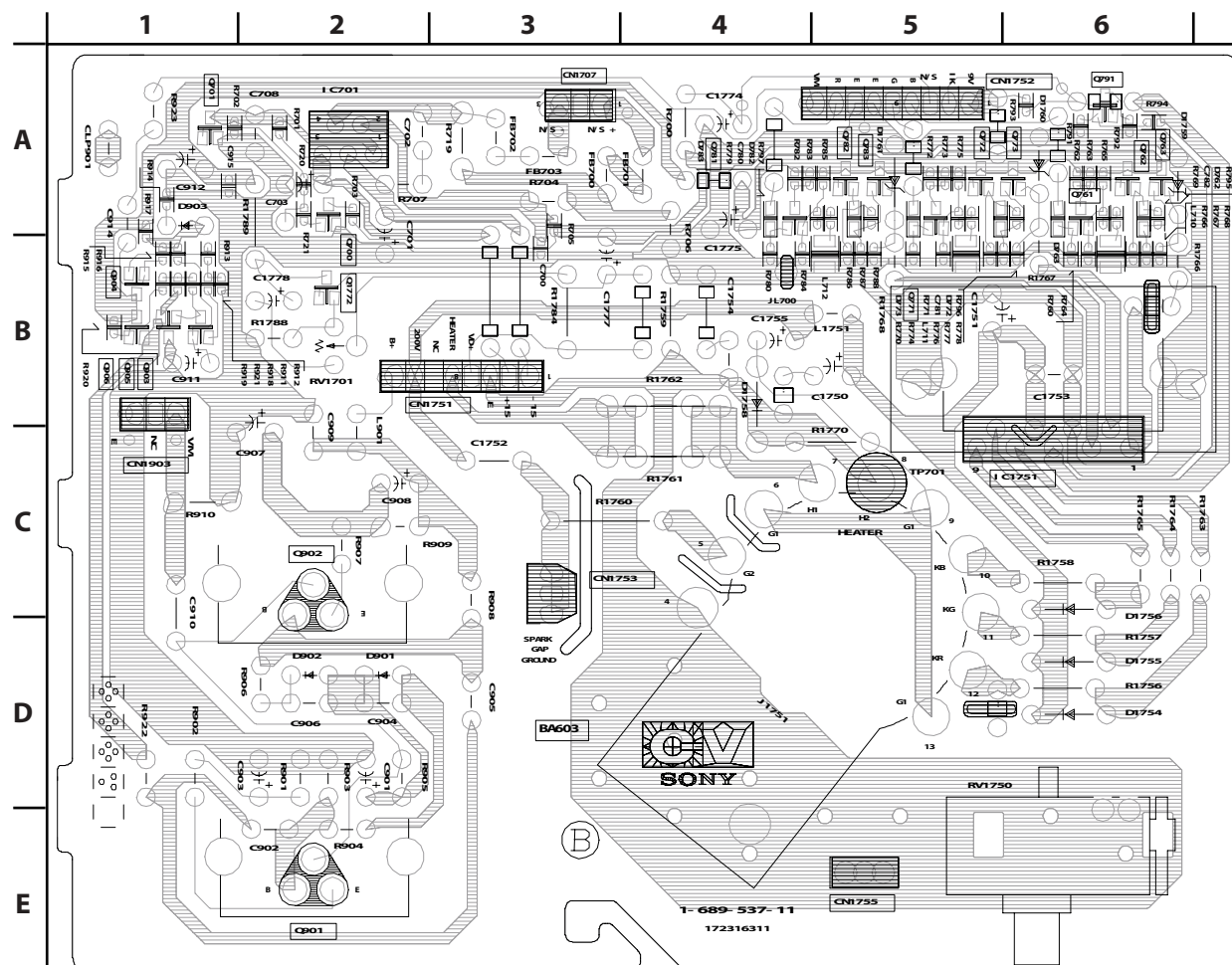
HS BOARD SCHEMATIC DIAGRAM







CV



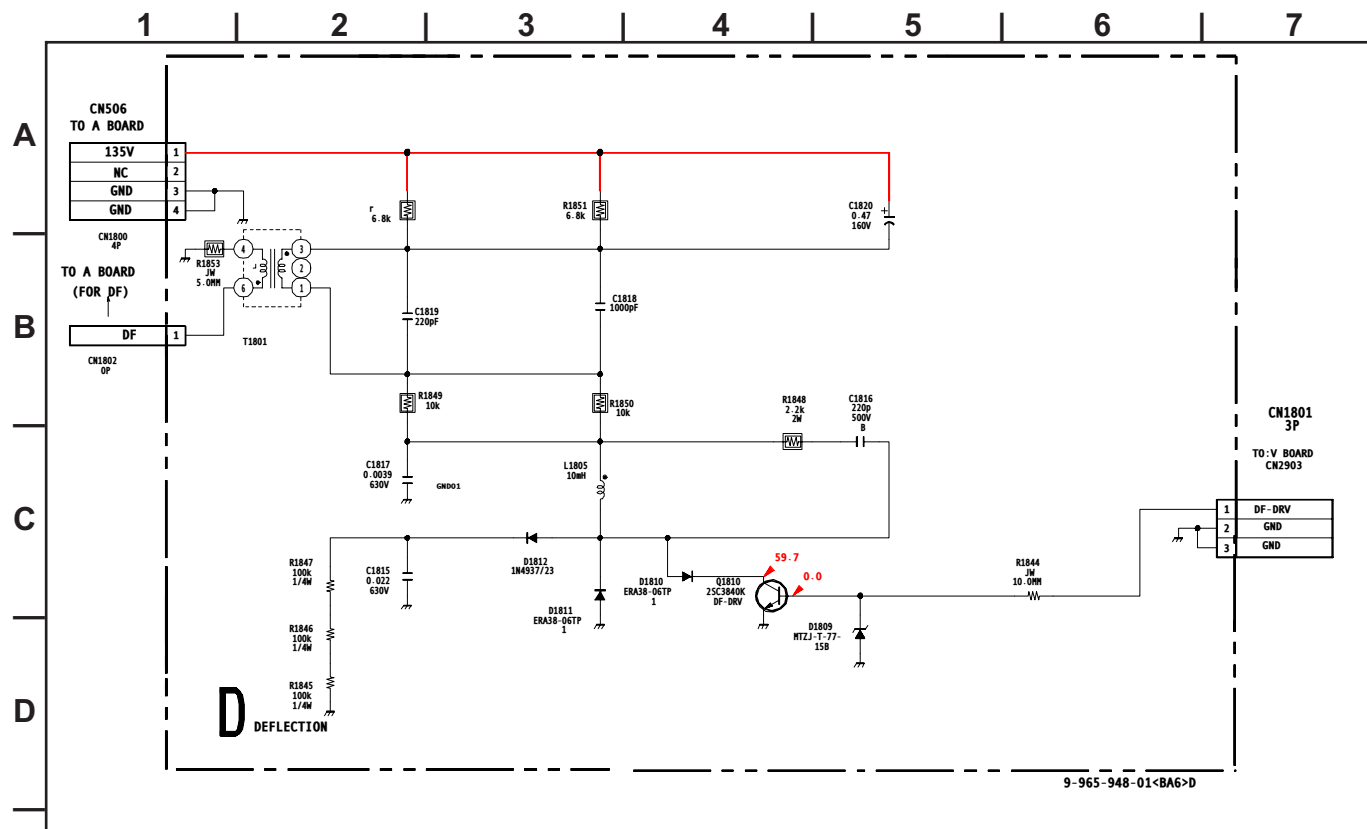
IC701	
PIN	VOLT
1	0.3
2	0.3
3	-15.0
4	0.5
5	15.0
IC1751	
PIN	VOLT
1	2.0
2	2.0
3	2.4
4	GND
5	3.7
6	200.0
7	136.0
8	142.0
9	140.0

All voltages are in V.

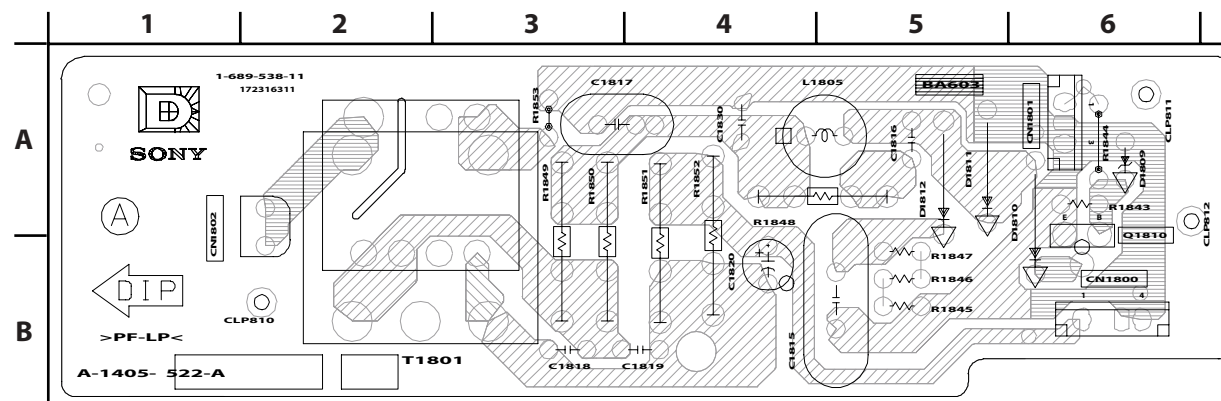
	B	C	E		B	C	E
Q761	2.2	3.8	2.9	Q783	2.1	9.0	2.7
Q762	3.1	9.0	3.8	Q901	0.9	67.0	0.4
Q763	2.0	9.0	2.6	Q902	134.0	67.0	134.0
Q771	2.2	3.8	2.9	Q903	1.8	5.4	2.4
Q772	3.2	9.0	3.8	Q904	1.8	9.0	2.4
Q773	2.0	9.0	2.6	Q905	5.7	GND	5.4
Q781	2.2	3.9	2.9	Q906	5.7	9.0	6.1
Q782	3.3	9.0	3.9	Q1772	0.0	0.0	0.0

All voltages are in V.

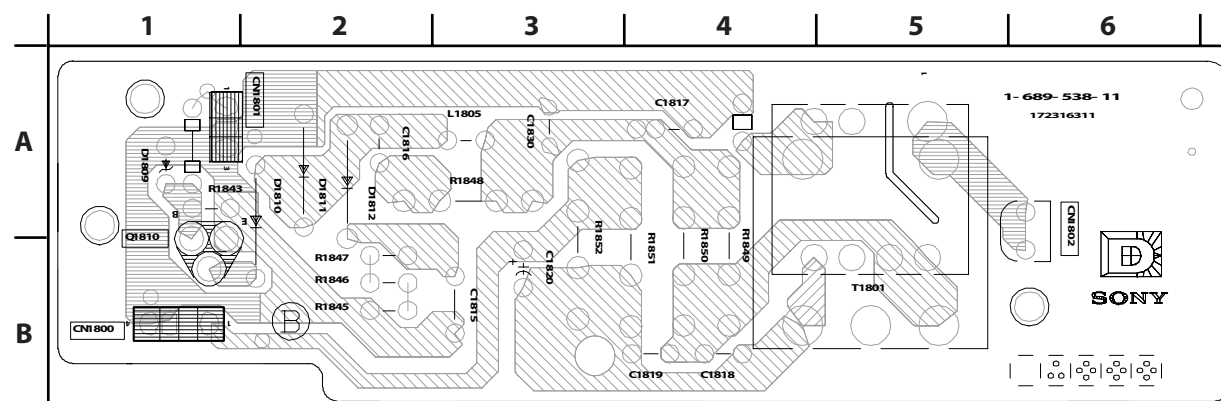
D BOARD SCHEMATIC DIAGRAM



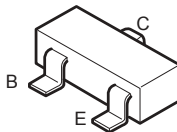
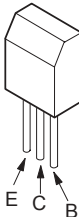
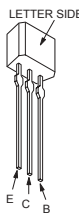
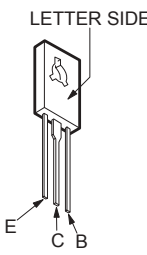
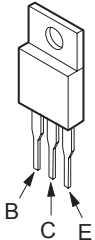
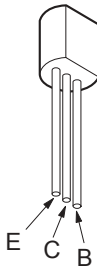
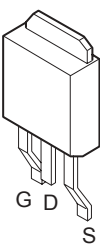
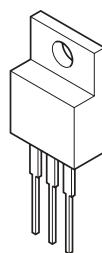
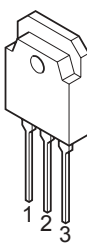
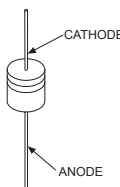
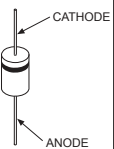
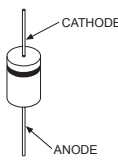
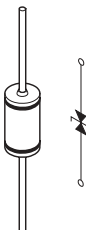
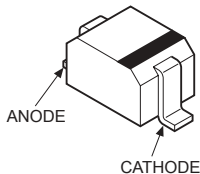
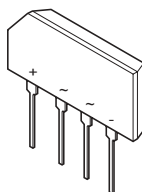
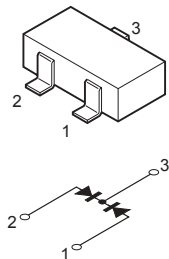
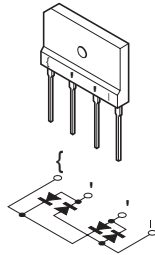
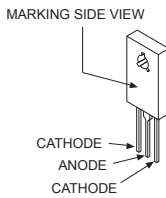
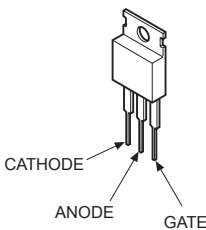
D [DEFLECTION] (COMPONENT SIDE)



D [DEFLECTION] (CONDUCTOR SIDE)



5-4. SEMICONDUCTORS

2SB709A-QRS-TX 2SD601A-QRS-TX	2SB734-T-34 2SC3209LK-TP	2SA1309A-QRSTA 2SC3311A-QRSTA 2SD2144S-TP-UVW	2SC3840K	2SA1837
				
2SA10910-TPE2	IRF614	2SK2663	2SC4793	2SD2578-YB
				
ERA38-06TP1 ERA82-004TP5 1SS133T-77 D1NS0R-TA MTZJ-T-77-12C MTZJ-T-77-15B MTZJ-T-77-33B MTZJ-T-77-39	RU-1P ERC06-15S EGP20DPKG23 MTZJ-T-77-5.1C MTZJ-T-77-5.6C MTZJ-T-77-7.5A MTZJ-T-77-10B MTZJ-T-77-30D RGP10-GPKG3 RGP02-17PKG23 RGP15GPKG23	ERB44-06TP1 1SS83TD GP08DPKG23 RGP10GPKG23 RU4AM-T3	RD9.1EW-T1	MA111-TX UDZ-TE-17.5.1B UDZ-TE-17.91B
				
D2SB60A-F04	DAP202K-T-146	D4SB60L-F		
				
D5LC20U	TF541M			
				

SECTION 6: EXPLODED VIEWS

Components not identified by a part number or description are not stocked because they are seldom required for routine service.

The component parts of an assembly are indicated by the reference numbers in the far right column of the parts list and within the dotted lines of the diagram.

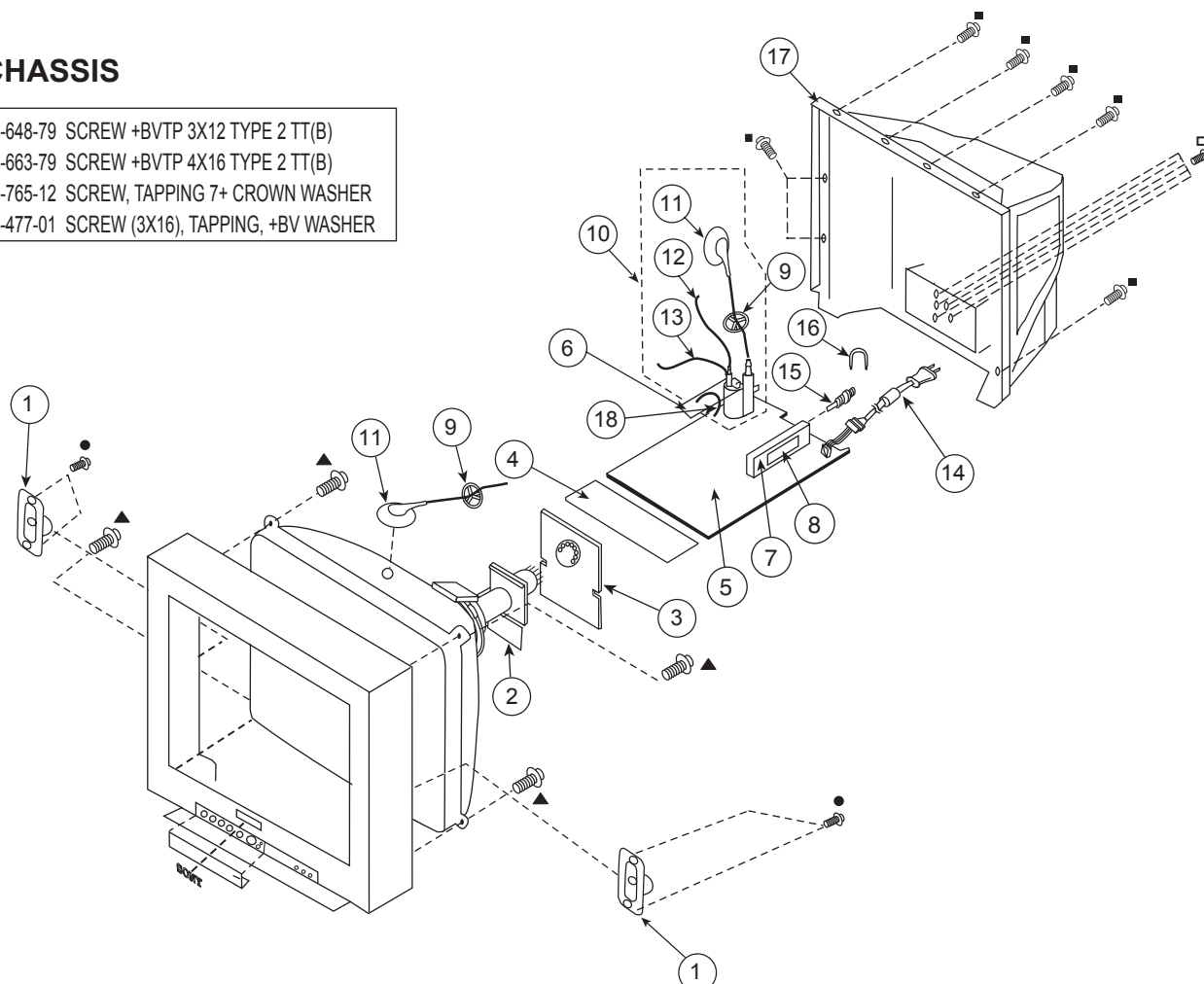
* Items marked with an asterisk are not stocked since they are seldom required for routine service. Expect some delay when ordering these components.

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

6-1. CHASSIS

- 7-685-648-79 SCREW +BVTP 3X12 TYPE 2 TT(B)
- 7-685-663-79 SCREW +BVTP 4X16 TYPE 2 TT(B)
- ▲ 4-046-765-12 SCREW, TAPPING 7+ CROWN WASHER
- 4-388-477-01 SCREW (3X16), TAPPING, +BV WASHER



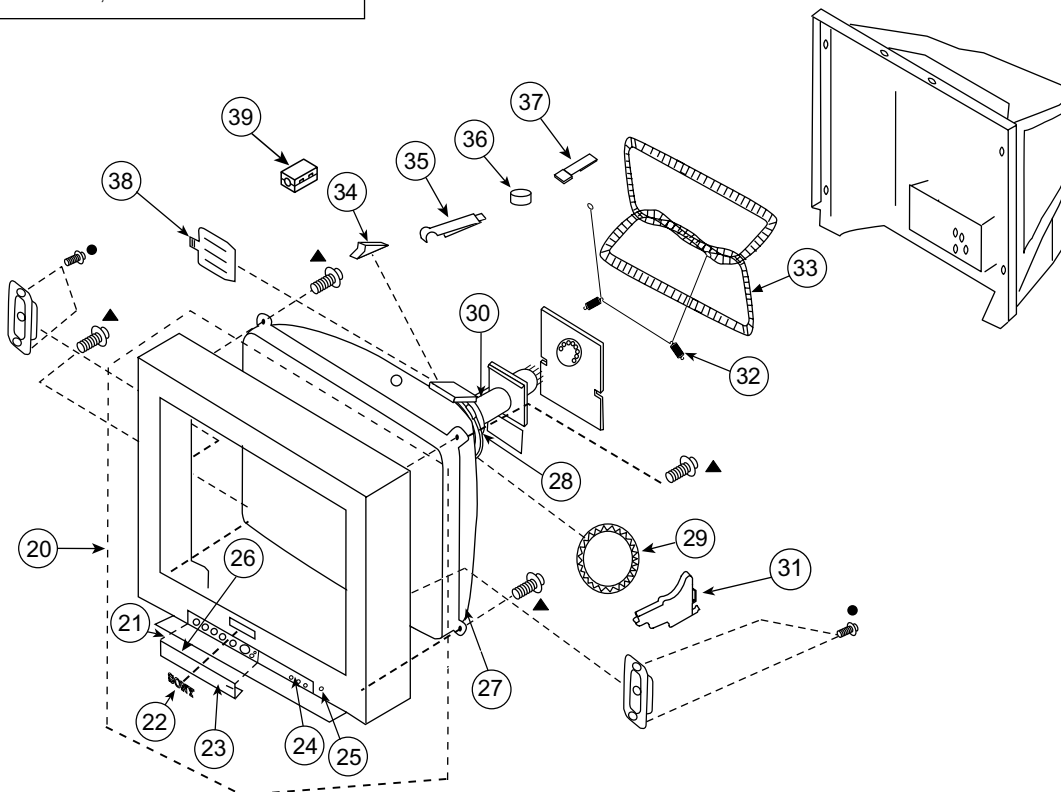
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	[Assembly Includes]
1	1-825-206-11	LOUDSPEAKER (6X12CM)	 10	1-453-310-21	FBT ASSY NX-4521//X4J4	(11-13)
* 2	A-1405-517-A	V (COM) BOARD, MOUNTED	 11	1-251-374-14	CAP ASSY, HIGH-VOLTAGE	
* 3	A-1405-520-A	CV (VAR) BOARD, MOUNTED	 12	1-900-800-65	CONNECTOR ASSY, FOCUS LEAD	
* 4	A-1405-518-A	HS (VAR) BOARD, MOUNTED	 13	1-900-803-22	WIRE ASSY, G2 LEAD	
* 5	A-1302-294-A	A BOARD, COMPLETE (KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)	 14	1-824-069-11	CORD, AC POWER (WITH CONNECTOR) (KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)	
* 5	A-1302-295-A	A BOARD, COMPLETE (KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)	 14	1-757-840-12	CORD, POWER (WITH CONNECTOR) (KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)	
The high-voltage leads associated with the FBT on these A Boards are not included and must be ordered separately (See 11-13)			 15	1-766-374-11	PLUG, F-PIN	
* 6	A-1405-522-A	D BOARD, MOUNTED	* 16	4-076-951-01	HINGE, PWB (KV-27FS100L(CND)/29FS100L ONLY)	
 7	8-598-593-50	TUNER, FSS BTF-WA421	17	4-089-050-71	COVER, REAR	
8	4-089-061-01	LABEL, TUNER ANTENNA (L)	 18	1-900-807-96	WIRE ASSY, G2 LEAD 140	
9	4-084-918-01	HOLDER, HV CABLE				

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

6-2. PICTURE TUBE

- 4-388-477-01 SCREW (3X16), TAPPING, +BV WASHER
- ▲ 4-046-765-12 SCREW, TAPPING 7+CROWN WASHER



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	[Assembly Includes]	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
20	X-4040-356-4	BEZNET ASSY	(21-26)	 33	1-419-156-21	COIL, DEGAUSSING (KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)
* 21	4-083-303-01	SPRING, METAL		 33	1-419-523-21	COIL, DEGAUSSING (KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)
22	4-046-160-21	EMBLEM, SONY (NO.9)		34	4-053-005-01	SPACER, DY
23	4-089-056-11	DOOR		* 35	4-062-970-12	CLIP (29RSN), DGC
24	4-089-058-01	GUIDE, LED		36	1-452-885-11	MAGNET, LANDING
25	4-089-057-11	BUTTON, POWER		37	4-083-414-01	PIECE A(110), CONV CORRECT
26	4-089-016-01	LABEL, DOOR		38	4-081-170-01	PLATE, TLH CORRECTION
 27	8-735-082-05	CRT 29RSN(SDP) (M68LNH050X) (KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)		39	1-500-586-11	FILTER, CLAMP (FERRITE CORE) (KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)
 27	8-735-083-05	CRT 29RSN(SDP)(SOUTH) (M68LNH050X) (KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)				
 28	8-451-494-41	DY Y29RSA-V				
 29	1-452-896-11	COIL, NA ROTATION (RT200)				
 30	8-453-011-11	NECK ASSEMBLY NA299-M				
31	4-089-062-01	SUPPORTER, CRT				
32	4-036-329-01	SPRING (B), TENSION				

SECTION 7: ELECTRICAL PARTS LIST

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

The components in this manual identified by the following symbol:  indicate parts that have been carefully factory-selected to satisfy regulations regarding X-ray radiation for each set.

Should replacement be required for one of these components, replace only with the value originally used.

* Items marked with an asterisk are not stocked since they are seldom required for routine service. Expect some delay when ordering these components.

RESISTORS

- All resistors are in ohms
- F : nonflammable
- All variable and adjustable resistors have characteristic curve B, unless otherwise noted.



When ordering parts by reference number, please include the board name.

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
	* A-1302-294-A	A BOARD, COMPLETE (KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)				C049	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V
	* A-1302-295-A	A BOARD, COMPLETE (KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)				C051	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V
	1-533-223-11	FUSE HOLDER 0A 0V				C052	1-164-230-11	CERAMIC CHIP	220pF	5%	50V
	* 4-374-846-11	COVER, CAPACITOR, CAP TYPE				C053	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047μF	10%	16V
	4-382-854-11	SCREW (M3X10), P, SW (+)				C054	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V
The high-voltage leads associated with the FBT on these A boards are not included and must be ordered separately. Order the following leads when requesting these A boards:											
	1-251-374-14	CAP ASSY, HIGH-VOLTAGE				C056	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022μF	10%	50V
	1-900-800-65	CONNECTOR ASSY, FOCUS LEAD				C057	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
	1-900-803-22	WIRE ASSY, G2 LEAD				C064	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047μF	10%	16V
CAPACITOR											
C003	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22pF	5%	50V	C074	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V
C004	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47pF	5%	50V	C075	1-126-935-11	ELECT	470μF	20%	16V
C005	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022μF	10%	50V	C076	1-104-665-11	ELECT	100μF	20%	25V
C006	1-126-942-61	ELECT	1000μF	20%	25V	C077	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C007	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470pF	5%	50V	C079	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047μF	10%	50V
C008	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V	C080	1-128-934-91	CERAMIC CHIP	0.33μF	20%	10V
C009	1-164-230-11	CERAMIC CHIP	220pF	5%	50V	C081	1-128-934-91	CERAMIC CHIP	0.33μF	20%	10V
C010	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C090	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V
C011	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001μF	10%	50V	C091	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C012	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047μF	10%	50V	C092	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C014	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C094	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V
C015	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V	C095	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C019	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V	C096	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V
C021	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V	C097	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C022	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	C098	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V
C023	1-126-935-11	ELECT	470μF	20%	16V	C099	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C033	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V	C100	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V
C041	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	C115	1-164-739-11	CERAMIC CHIP	560pF	5%	50V
C047	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470pF	5%	50V	C116	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
C048	1-104-665-11	ELECT	100μF	20%	25V	C200	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
						C202	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
						C203	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
						C204	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
						C205	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
						C206	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V
						C207	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V
						C212	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
C213	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V	C431	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V
C220	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V	C436	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V
C301	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V	C450	1-126-943-11	ELECT	2200μF	20%	25V
C302	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V	C451	1-126-959-11	ELECT	0.47μF	20%	50V
C303	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V	C452	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V
C304	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V	C457	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47μF	10%	10V
C305	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V	C458	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47μF	10%	10V
C306	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V	C470	1-126-935-11	ELECT	470μF	20%	16V
C307	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V	C501	1-126-959-11	ELECT	0.47μF	20%	50V
C313	1-126-956-91	ELECT	0.1μF	20%	50V	C502	1-102-112-00	CERAMIC	330pF	10%	50V
C317	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	C503	1-106-383-00	MYLAR	0.047μF	10%	200V
C318	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	C504	1-102-228-00	CERAMIC	470pF	10%	500V
C319	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	C505	1-102-228-00	CERAMIC	470pF	10%	500V
C325	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033μF	10%	50V	 C506	1-117-214-11	CERAMIC	0.001μF	10%	2KV
C326	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2μF		16V	 C507	1-127-717-21	FILM	19000pF	3%	1.2KV
C328	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V	 C508	1-129-722-00	FILM	0.047μF	5%	630V
C330	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V	C509	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V
C337	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22pF	5%	50V	 C510	1-162-116-00	CERAMIC	680pF	10%	2KV
C351	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470pF	5%	50V	C511	1-109-844-11	FILM	0.68μF	5%	400V
C370	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047μF	10%	50V	C512	1-104-987-11	MYLAR	0.001μF	5%	200V
C390	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V	 C513	1-106-383-00	MYLAR	0.047μF	10%	200V
C400	1-128-934-91	CERAMIC CHIP	0.33μF	20%	10V	(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)					
C401	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022μF	10%	25V	 C513	1-106-387-00	MYLAR	0.068μF	10%	200V
C402	1-164-174-11	CERAMIC CHIP	0.0082μF	10%	25V	(KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)					
C403	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033μF	10%	50V	C514	1-115-521-11	FILM	0.82μF	5%	250V
C404	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033μF	10%	50V	C515	1-107-649-11	ELECT	2.2μF	20%	250V
C405	1-164-677-11	CERAMIC CHIP	0.033μF	10%	16V	C516	1-117-412-11	FILM	0.24μF	5%	250V
C406	1-164-677-11	CERAMIC CHIP	0.033μF	10%	16V	C519	1-216-864-11	SHORT CHIP			
C407	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015μF	10%	50V	C520	1-126-965-91	ELECT	22μF	20%	50V
C408	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015μF	10%	50V	C521	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V
C409	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22μF	10%	16V	C522	1-102-244-00	CERAMIC	220pF	10%	500V
C410	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22μF	10%	16V	C523	1-165-529-11	MYLAR	0.22μF	10	275V
C411	1-128-934-91	CERAMIC CHIP	0.33μF	20%	10V	C525	1-164-646-11	CERAMIC	2200pF	10%	500V
C412	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C526	1-102-244-00	CERAMIC	220pF	10%	500V
C413	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C527	1-107-645-11	ELECT	22μF	20%	200V
C414	1-126-961-11	ELECT	2.2μF	20%	50V	C529	1-164-690-91	CERAMIC CHIP	0.0022μF	5%	50V
C415	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C534	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022μF	10%	50V
C416	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C536	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047μF	10%	50V
C418	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V	C537	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001μF	10%	50V
C420	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C539	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V
C421	1-126-965-91	ELECT	22μF	20%	50V	C542	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022μF	10%	50V
C422	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	C543	1-102-106-00	CERAMIC	100pF	10%	50V
C423	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V	C544	1-126-967-11	ELECT	47μF	20%	50V
C430	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V	C545	1-126-969-11	ELECT	220μF	20%	50V

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
C546	1-137-194-81	FILM	0.47μF	5%	50V	C624	1-107-636-11	ELECT	10μF	20%	160V
C549	1-101-821-00	CERAMIC	0.0022μF		500V	C625	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V
C550	1-104-666-11	ELECT	220μF	20%	25V	C629	1-128-710-11	ELECT	470μF	20%	250V
C551	1-126-960-11	ELECT	1μF	20%	50V	 C631	1-113-896-11	CERAMIC	220pF	10%	250V
C552	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	C632	1-126-967-11	ELECT	47μF	20%	50V
C553	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1μF	10%	16V	C633	1-136-479-11	FILM	0.001μF	5%	100V
C554	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V	C634	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C555	1-101-821-00	CERAMIC	0.0022μF		500V	C635	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V
C558	1-162-318-11	CERAMIC	0.001μF	10%	500V	C636	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22μF	10%	16V
C559	1-216-864-11	SHORT CHIP				C637	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22μF	10%	16V
C560	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	C638	1-104-665-11	ELECT	100μF	20%	25V
C561	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V	C640	1-164-646-11	CERAMIC	2200pF	10%	500V
C562	1-104-666-11	ELECT	220μF	20%	25V	C642	1-126-969-11	ELECT	220μF	20%	50V
C563	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V	C643	1-130-777-00	MYLAR	0.1μF	5%	100V
C566	1-107-635-11	ELECT	4.7μF	20%	160V	C645	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001μF	10%	50V
C571	1-104-665-11	ELECT	100μF	20%	25V	C647	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C581	1-136-161-00	FILM	0.047μF	5%	50V	C648	1-104-330-91	CERAMIC	470pF	10%	1KV
C582	1-106-387-00	MYLAR	0.068μF	10%	200V	C649	1-104-330-91	CERAMIC	470pF	10%	1KV
C585	1-104-666-11	ELECT	220μF	20%	25V	C650	1-126-942-61	ELECT	1000μF	20%	25V
C588	1-137-417-11	MYLAR	0.015μF	10%	100V	C651	1-126-942-61	ELECT	1000μF	20%	25V
C589	1-128-560-11	ELECT	22μF	20%	100V	C652	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022μF	10%	25V
C590	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	C660	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V
C594	1-123-024-21	ELECT	33μF		160V	C661	1-104-665-11	ELECT	100μF	20%	25V
C595	1-104-666-11	ELECT	220μF	20%	25V	C665	1-104-665-11	ELECT	100μF	20%	25V
C597	1-104-666-11	ELECT	220μF	20%	25V	C672	1-137-756-22	FILM	22000pF	3%	800V
C600	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V	 C680	1-117-699-11	CERAMIC	0.001μF	20%	250V
C601	1-117-703-11	CERAMIC	0.0047μF		250V	C690	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V
	(KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)					C901	1-218-712-11	METAL CHIP	6.8K	0.50%	1/10W
 C602	1-165-530-11	MYLAR	0.47μF	10	275V	CONNECTOR					
 C603	1-165-530-11	MYLAR	0.47μF	10	275V	* CN002	1-564-510-11	PLUG, CONNECTOR		7P	
 C605	1-117-699-11	CERAMIC	0.001μF	20%	250V	* CN003	1-560-124-00	PLUG, CONNECTOR	(2.5MM)	4P	
C609	1-126-942-61	ELECT	1000μF	20%	25V	* CN004	1-564-510-11	PLUG, CONNECTOR		7P	
C610	1-164-646-11	CERAMIC	2200pF	10%	500V	* CN401	1-564-507-11	PLUG, CONNECTOR		4P	
C611	1-126-971-11	ELECT	470μF	20%	50V	* CN501	1-573-963-11	PIN, CONNECTOR (PC BOARD)			
C612	1-126-961-11	ELECT	2.2μF	20%	50V	CN505	1-785-879-11	CONNECTOR, ONE TOUCH			
C613	1-161-964-91	CERAMIC	0.0047μF		250V	* CN506	1-564-507-11	PLUG, CONNECTOR		4P	
C614	1-161-964-91	CERAMIC	0.0047μF		250V	* CN515	1-580-798-11	CONNECTOR PIN (DY)		6P	
C615	1-161-964-91	CERAMIC	0.0047μF		250V	* CN585	1-564-511-11	PLUG, CONNECTOR		8P	
C616	1-126-943-11	ELECT	2200μF	20%	25V	* CN600	1-580-843-11	PIN, CONNECTOR (POWER)			
C617	1-128-564-11	ELECT	220μF	20%	100V	DIODE					
C618	1-128-564-11	ELECT	220μF	20%	100V	D002	8-719-109-89	DIODE		RD5.6ESB2	
C619	1-161-964-91	CERAMIC	0.0047μF		250V	D003	8-719-110-17	DIODE		RD10ESB2	
C620	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01μF	10%	25V						
C621	1-128-710-11	ELECT	470μF	20%	250V						

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES
D004	8-719-110-17	DIODE	RD10ESB2	D526	8-719-074-25	DIODE	PG104R
D005	8-719-110-17	DIODE	RD10ESB2	D528	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77
D006	8-719-921-44	DIODE	MTZJ-5.1C	D545	8-719-908-03	DIODE	GP08D
D007	8-719-982-22	DIODE	MTZJ-30D	D558	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX
D044	8-719-110-17	DIODE	RD10ESB2	D559	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX
D045	8-719-110-17	DIODE	RD10ESB2	D562	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77
D050	8-719-510-02	DIODE	D1NS4	 D566	8-719-979-84	DIODE	EGP20DPKG23
D051	6-500-175-01	DIODE	1E3-TB	 D567	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77
D052	8-719-109-89	DIODE	RD5.6ESB2	 D568	8-719-921-63	DIODE	MTZJ-7.5B
D200	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D569	8-719-921-44	DIODE	MTZJ-5.1C
D201	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D587	8-719-074-25	DIODE	PG104R
D202	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D589	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77
D203	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D596	8-719-979-85	DIODE	EGP20G
D204	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D598	8-719-979-85	DIODE	EGP20G
D205	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D605	6-500-397-11	DIODE	GBJ4J10B9
D206	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D608	6-500-582-01	DIODE	KBP153G-A2
D208	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D611	8-719-510-73	DIODE	S3L20UF4
D230	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW	D612	8-719-068-00	DIODE	ERC04-06SE
D231	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)	
D232	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW	D613	8-719-068-00	DIODE	ERC04-06SE
D234	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)	
D235	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW	D614	8-719-057-52	DIODE	EZ0150AV1
D236	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW	D615	6-500-177-01	DIODE	MA7D50
D237	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW	D618	8-719-979-64	DIODE	UF4005PKG23
D317	8-719-108-12	DIODE	RD9.1EW	D620	8-719-911-19	DIODE	1SS119-25
D351	8-719-109-66	DIODE	RD3.3ESB2	D621	8-719-510-37	DIODE	D5LC20U
D390	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX	D624	8-719-510-73	DIODE	S3L20μF4
D401	8-719-921-63	DIODE	MTZJ-7.5B	D628	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX
D405	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77	D629	8-719-110-31	DIODE	RD12ESB2
D412	1-216-864-11	SHORT CHIP		D631	6-500-175-01	DIODE	1E3-TB
D414	8-719-921-63	DIODE	MTZJ-7.5B	D640	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77
D430	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D641	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77
D431	8-719-929-15	DIODE	HZS9.1NB2	D644	8-719-110-31	DIODE	RD12ESB2
D500	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX	D645	8-719-110-08	DIODE	RD8.2ESB2
D501	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX	D650	8-719-109-89	DIODE	RD5.6ESB2
D505	8-719-081-00	DIODE	BY228/A52A/	FUSE			
D506	8-719-312-10	DIODE	RU4AM-T3	 F601	1-532-506-51	FUSE	6.3A 250V
D507	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77			(KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)	
D508	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX	 F601	1-576-193-11	FUSE	6.3A 125V
D510	8-719-081-00	DIODE	BY228/A52A/			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)	
D513	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX				
D514	8-719-908-03	DIODE	GP08D				
D515	8-719-908-03	DIODE	GP08D				
D525	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77				



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES
<u>FERRITE BEAD</u>				IC565	8-759-700-44	IC	NJM2902M
FB301	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	IC600	8-759-670-30	IC	MCZ3001D
FB302	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	IC603	8-759-701-59	IC	NJM78M09FA
FB401	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	IC604	8-749-012-13	IC	DM-58
FB402	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	IC608	6-701-752-01	IC	NJM2930F05B
FB403	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	IC633	6-703-080-01	IC	LF33CV
FB404	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	<u>JACK</u>			
FB461	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	J200	1-794-119-11	TERMINAL BLOCK, S	4P
FB462	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	J202	1-794-118-11	JACK BLOCK, PIN	3P
FB463	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	* J203	1-817-461-11	PIN JACK BLOCK	5P
FB464	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	J205	1-794-116-11	JACK BLOCK, PIN	2P
FB465	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	<u>CHIP CONDUCTOR</u>			
FB466	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR2	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB467	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR6	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB468	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR7	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB501	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR12	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB502	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR44	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB505	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR102	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB506	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR110	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB522	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR128	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB601	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR201	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB602	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR202	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB603	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR207	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB604	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR211	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB607	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR212	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB608	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR213	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB610	1-126-963-11	ELECT	4.7μF 20% 50V	JR214	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB616	1-469-578-11	FERRITE	1.1μH	JR215	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB617	1-469-578-11	FERRITE	1.1μH	JR255	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB669	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR300	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FB670	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	JR301	1-216-864-11	SHORT CHIP	
<u>FILTER</u>				JR302	1-216-864-11	SHORT CHIP	
FL001	1-239-803-11	ENCAPSULATED COMPONENT		JR303	1-216-864-11	SHORT CHIP	
<u>IC</u>				JR306	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC001	6-802-975-01	IC	M65582A-XXXFP	JR310	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC002	8-759-699-33	IC	M24C16-MN6T(A)	JR311	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC003	8-759-352-91	IC	PST9143NL	JR315	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC321	8-759-353-00	IC	NJM2534M(Te2)	JR400	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC400	6-703-191-01	IC	NJW1135AGK1-TE2	JR403	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC404	6-704-065-01	IC	TFA9844J/N1	JR404	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC545	8-759-696-71	IC	STV9379A	JR406	1-216-864-11	SHORT CHIP	
IC561	8-759-700-07	IC	NJM2903M	JR407	1-216-864-11	SHORT CHIP	

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES
JR485	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q008	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
JR486	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q009	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
JR500	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q300	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
JR501	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q301	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
JR502	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q303	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
JR503	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q304	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
JR504	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q305	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
JR1501	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q306	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
JR1502	1-216-864-11	SHORT CHIP		Q316	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
				Q390	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
COIL				Q391	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L002	1-239-803-11	ENCAPSULATED COMPONENT		Q400	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L003	1-239-803-11	ENCAPSULATED COMPONENT		Q401	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L004	1-239-803-11	ENCAPSULATED COMPONENT		Q404	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L005	1-239-803-11	ENCAPSULATED COMPONENT		Q411	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L006	1-414-273-11	INDUCTOR	100μH	Q412	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L007	1-414-273-11	INDUCTOR	100μH	Q501	8-729-423-33	TRANSISTOR	2SC3311A-QRSTA
L008	1-414-857-11	INDUCTOR	100μH	Q502	8-729-140-50	TRANSISTOR	2SC3209LK
L009	1-414-857-11	INDUCTOR	100μH	Q503	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
L010	1-414-267-21	INDUCTOR	10μH	Q504	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L011	1-239-803-11	ENCAPSULATED COMPONENT		Q505	6-550-107-01	TRANSISTOR	2SD2645-YB
L101	1-414-229-11	FERRITE	0μH	Q521	8-729-423-33	TRANSISTOR	2SC3311A-QRSTA
L513	1-406-677-11	INDUCTOR	10MH	Q522	8-729-053-87	TRANSISTOR	KTC4370A
L515	1-412-552-11	INDUCTOR	2.2MH	Q531	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L516	1-419-714-11	INDUCTOR	100μH	Q533	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
L525	1-409-955-11	INDUCTOR	8MH	Q572	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L527	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH	Q573	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
 L588	1-412-523-41	INDUCTOR	6.8μH	Q578	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q
L606	1-412-525-31	INDUCTOR	10μH	Q590	6-550-362-01	TRANSISTOR	KTA1279
L607	1-412-525-31	INDUCTOR	10μH	Q600	8-729-053-36	TRANSISTOR	2SK2640-01MR-F122
L608	1-412-533-21	INDUCTOR	47μH	Q601	8-729-053-36	TRANSISTOR	2SK2640-01MR-F122
L609	1-412-525-31	INDUCTOR	10μH	Q604	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX
PHOTO COUPLER				Q608	8-729-922-37	TRANSISTOR	2SD2144S-UVW
 PH602	8-749-010-64	PHOTO COUPLER	PC123F2	Q650	6-550-409-01	TRANSISTOR	KSC2383-O
IC LINK				RESISTOR			
PS401	1-576-337-21	IC LINK	2.7A 50V	R002	1-216-864-11	SHORT CHIP	
TRANSISTOR				R003	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W
Q002	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q	R004	1-216-817-11	METAL CHIP	470 5% 1/10W
Q004	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q	R005	1-400-427-21	FERRITE	0μH
Q005	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX	R006	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K 5% 1/10W
Q006	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q	R007	1-400-427-21	FERRITE	0μH
				R015	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W
				R027	1-218-732-11	METAL CHIP	47K 0.50% 1/10W



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
R028	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	R090	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R029	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	R091	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R030	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	R092	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R031	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R093	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R032	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R094	1-414-229-11	FERRITE	0μH		
R033	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	R095	1-216-864-11	SHORT CHIP			
R035	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R096	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R037	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R098	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R038	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R101	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R039	1-216-815-11	METAL CHIP	330	5%	1/10W	R102	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R040	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R103	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R041	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R105	1-216-864-11	SHORT CHIP			
R042	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R107	1-414-229-11	FERRITE	0μH		
R043	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R108	1-414-229-11	FERRITE	0μH		
R044	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R109	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R045	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R110	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R047	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	R111	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R048	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R112	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
R049	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R115	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R050	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	R116	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R051	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	R200	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R052	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R202	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R053	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W	R203	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R054	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W	R206	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R055	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R207	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R056	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R208	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R057	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	R209	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R058	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	R210	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R059	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	R211	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R060	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	R212	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R061	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	R213	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R062	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W	R215	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R063	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R216	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R070	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	R217	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R072	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	R218	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R076	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R220	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R080	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R221	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R081	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R222	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R082	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W	R227	1-218-285-11	METAL CHIP	75	5%	1/10W
R083	1-216-847-11	METAL CHIP	150K	5%	1/10W	R229	1-218-285-11	METAL CHIP	75	5%	1/10W
R084	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W	R230	1-218-285-11	METAL CHIP	75	5%	1/10W
R085	1-216-864-11	SHORT CHIP				R233	1-218-285-11	METAL CHIP	75	5%	1/10W
R086	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R250	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R087	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R251	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
R303	1-216-863-11	METAL CHIP	3.3M	5%	1/10W	R405	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R308	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R406	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R309	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R407	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R310	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R408	1-216-864-11	SHORT CHIP			
R311	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R409	1-216-864-11	SHORT CHIP			
R312	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.50%	1/10W	R410	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R313	1-216-864-11	SHORT CHIP				R411	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R314	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R421	1-216-864-11	SHORT CHIP			
R315	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R422	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R316	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R427	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R317	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R429	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R318	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R430	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R319	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R431	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R320	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R433	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R321	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R442	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R322	1-218-684-11	METAL CHIP	470	0.50%	1/10W	R450	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
R323	1-215-415-00	METAL	560	1%	1/4W	R477	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R324	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R478	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R325	1-216-864-11	SHORT CHIP				R479	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R326	1-400-427-21	FERRITE	0μH			R499	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R328	1-400-427-21	FERRITE	0μH			R501	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R330	1-218-285-11	METAL CHIP	75	5%	1/10W	R502	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
R335	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R503	1-215-919-11	METAL OXIDE	2.2K	5%	3W
R337	1-216-801-11	METAL CHIP	22	5%	1/10W	R504	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
R338	1-216-864-11	SHORT CHIP				R507	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R339	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R510	1-260-328-11	CARBON	1K	5%	1/2W
R351	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R513	1-215-908-00	METAL OXIDE	33	5%	3W
R352	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	R514	1-215-910-00	METAL OXIDE	68	5%	3W
R363	1-218-285-11	METAL CHIP	75	5%	1/10W	R515	1-215-882-00	METAL OXIDE	22	5%	2W
R364	1-218-285-11	METAL CHIP	75	5%	1/10W	R517	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R370	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R520	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R371	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W	R521	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R372	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	R522	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R382	1-216-863-11	METAL CHIP	3.3M	5%	1/10W	R524	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.50%	1/10W
R390	1-216-864-11	SHORT CHIP				R525	1-215-884-11	METAL OXIDE	47	5%	2W
R391	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R526	1-218-724-11	METAL CHIP	22K	0.50%	1/10W
R392	1-216-818-11	METAL CHIP	560	5%	1/10W	R527	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R393	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R528	1-216-816-11	METAL CHIP	390	5%	1/10W
R394	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R529	1-218-720-11	METAL CHIP	15K	0.50%	1/10W
R400	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R530	1-218-865-11	METAL CHIP	5.6K	0.50%	1/10W
R401	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R533	1-218-712-11	METAL CHIP	6.8K	0.50%	1/10W
R402	1-216-864-11	SHORT CHIP				R534	1-218-720-11	METAL CHIP	15K	0.50%	1/10W
R403	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R535	1-218-865-11	METAL CHIP	5.6K	0.50%	1/10W
R404	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W						

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

A component identified by this  symbol indicates that it has been carefully factory-selected to satisfy regulations regarding X-ray radiation. Should replacement be required, replace only with the value originally used.



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
R536	1-218-714-11	METAL CHIP	8.2K	0.50%	1/10W	R593	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R539	1-216-864-11	SHORT CHIP				R594	1-249-418-11	CARBON	1.2K	5%	1/4W
R540	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	R595	1-247-895-91	CARBON	470K	5%	1/4W
R542	1-215-445-00	METAL	10K	1%	1/4W	R596	1-249-377-11	CARBON	0.47	5%	1/4W
R543	1-216-368-11	METAL OXIDE	0.82	5%	2W	R597	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W
R545	1-215-890-11	METAL OXIDE	470	5%	2W	R598	1-249-377-11	CARBON	0.47	5%	1/4W
R546	1-249-385-11	CARBON	2.2	5%	1/4W	R601	1-202-968-11	CEMENTED	1.2	5%	10W
R547	1-215-445-00	METAL	10K	1%	1/4W			(KV29FS100L LATIN SOUTH ONLY)			
R548	1-218-720-11	METAL CHIP	15K	0.50%	1/10W	R601	1-240-262-11	CEMENTED	0.68	5%	10W
R549	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)			
R550	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R602	1-202-968-11	CEMENTED	1.2	5%	10W
R551	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W			(KV29FS100L LATIN SOUTH ONLY)			
R553	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R602	1-240-262-11	CEMENTED	0.68	5%	10W
R554	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)			
R555	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R603	1-219-513-11	METAL	4.7M	5%	1/2W
R556	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)			
R557	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R604	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R560	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R605	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R561	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R606	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R562	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	R607	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W
R563	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R608	1-215-924-00	METAL OXIDE	15K	5%	3W
  R564	1-218-730-11	METAL CHIP	39K	0.50%	1/10W	R609	1-202-961-11	CEMENTED	1.8	5%	10W
 R565	1-218-716-11	METAL CHIP	10K	0.50%	1/10W	R611	1-202-968-11	CEMENTED	1.2	5%	10W
 R566	1-215-469-00	METAL	100K	1%	1/4W			(KV29FS100L LATIN SOUTH ONLY)			
R567	1-215-927-00	METAL OXIDE	47K	5%	3W	R611	1-240-262-11	CEMENTED	0.68	5%	10W
R568	1-215-399-00	METAL	120	1%	1/4W			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)			
R569	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	R612	1-260-131-11	CARBON	470K	5%	1/2W
R570	1-218-716-11	METAL CHIP	10K	0.50%	1/10W	R613	1-202-968-11	CEMENTED	1.2	5%	10W
R572	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W			(KV29FS100L LATIN SOUTH ONLY)			
R573	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R613	1-240-262-11	CEMENTED	0.68	5%	10W
R574	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W			(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)			
R575	1-249-389-11	CARBON	4.7	5%	1/4W	R614	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R578	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	 R615	1-202-933-61	FUSIBLE	0.1	10%	1/2W
R581	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	R616	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R583	1-249-377-11	CARBON	0.47	5%	1/4W	R617	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R584	1-215-451-00	METAL	18K	1%	1/4W	R619	1-249-389-11	CARBON	4.7	5%	1/4W
R585	1-215-447-00	METAL	12K	1%	1/4W	R620	1-216-353-00	METAL OXIDE	2.2	5%	1W
R586	1-218-855-11	METAL CHIP	2.2K	0.50%	1/10W	R625	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W
R587	1-249-401-11	CARBON	47	5%	1/4W	R626	1-218-716-11	METAL CHIP	10K	0.50%	1/10W
R588	1-215-882-00	METAL OXIDE	22	5%	2W	R627	1-215-481-00	METAL	330K	1%	1/4W
R589	1-247-895-91	CARBON	470K	5%	1/4W	R628	1-260-131-11	CARBON	470K	5%	1/2W
R590	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	R629	1-215-481-00	METAL	330K	1%	1/4W
R591	1-216-363-00	METAL OXIDE	0.33	5%	2W	R630	1-215-481-00	METAL	330K	1%	1/4W
R592	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	R631	1-218-718-11	METAL CHIP	12K	0.50%	1/10W

NOTE: The components identified by shading and  mark are critical for safety. Replace only with part number specified.

NOTE: Les composants identifiés par un trame et une marque  sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
R632	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	SWITCH					
R634	1-215-905-11	METAL OXIDE	10	5%	3W	SW515	1-572-707-11	SWITCH, LEVER			
R640	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	TRANSFORMER					
R641	1-202-968-11	CEMENTED	1.2	5%	10W	T505	1-433-836-11	TRANSFORMER, HORIZONTAL DRIVE			
(KV29FS100L LATIN SOUTH ONLY)							T510	1-437-610-11	TRANSFORMER, FERRITE (PMT)		
R641	1-240-262-11	CEMENTED	0.68	5%	10W		T511	1-433-850-11	TRANSFORMER, HORIZONTAL LINEAR		
(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)							T585	1-453-310-21	FBT ASSY NX-4521//X4J4		
R647	1-216-811-11	METAL CHIP	150	5%	1/10W		T601	1-435-617-11	TRANSFORMER, LINE FILTER		
R650	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W						
R651	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		T602	1-435-676-11	TRANSFORMER, STANDBY		
R652	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	(KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)					
R658	1-249-393-11	CARBON	10	5%	1/4W		T602	1-437-697-11	TRANSFORMER, STANDBY		
R659	1-249-393-11	CARBON	10	5%	1/4W	(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)					
R660	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		T603	1-439-898-21	CONVERTER TRANSFORMER		
R667	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						
R668	1-249-418-11	CARBON	1.2K	5%	1/4W	THERMISTOR					
R670	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	THP501	1-803-540-11	THERMISTOR, PTC			
R671	1-243-979-71	METAL OXIDE	0.1	5%	2W	(KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)					
R680	1-216-864-11	SHORT CHIP				THP501	1-804-313-11	THERMISTOR, PTC			
R687	1-202-968-11	CEMENTED	1.2	5%	10W	(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)					
(KV29FS100L LATIN SOUTH ONLY)						TUNER					
R687	1-240-262-11	CEMENTED	0.68	5%	10W		TU101	8-598-593-50	TUNER, FSS BTF-WA421		
(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)						VARISTOR					
R699	1-218-265-11	METAL CHIP	8.2M	5%	1W		VDR600	1-803-967-11	VARISTOR	ENE621D-14A	
(KV29FS100L LATIN SOUTH ONLY)						(KV-29FS100L LATIN SOUTH ONLY)					
R801	1-218-716-11	METAL CHIP	10K	0.50%	1/10W		VDR600	1-810-974-21	VARISTOR		
R802	1-218-714-11	METAL CHIP	8.2K	0.50%	1/10W	(KV-27FS100L/29FS100L LATIN NORTH ONLY)					
R803	1-218-719-11	METAL CHIP	13K	0.50%	1/10W	CRYSTAL					
R812	1-218-716-11	METAL CHIP	10K	0.50%	1/10W	X001	1-795-006-21	VIBRATOR, CRYSTAL			
R813	1-218-716-11	METAL CHIP	10K	0.50%	1/10W	X301	1-781-377-21	VIBRATOR, CRYSTAL			
R814	1-218-732-11	METAL CHIP	47K	0.50%	1/10W						
R815	1-218-740-11	METAL CHIP	100K	0.50%	1/10W						
R850	1-215-453-00	METAL	22K	1%	1/4W						
 R851	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W						
R852	1-218-889-11	METAL CHIP	56K	0.50%	1/10W						
R862	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W						
R890	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W						
R901	1-218-714-11	METAL CHIP	8.2K	0.50%	1/10W						
RELAY											
RY501	1-755-198-11	RELAY, AC POWER									
 RY600	1-755-395-11	RELAY (AC POWER)									
CAPACITOR											
C2801	1-128-578-11	ELECT	1μF	20%	100V						
C2802	1-126-964-11	ELECT	10μF	20%	50V						
C2803	1-137-378-11	MYLAR	0.22μF	5%	50V						
C2804	1-137-378-11	MYLAR	0.22μF	5%	50V						
C2805	1-129-745-61	FILM	0.033μF	5%	400V						
* A-1405-517-A V(COM) BOARD, MOUNTED											

— 56 —



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
HS * A-1405-518-A HS (VAR) BOARD, MOUNTED CAPACITOR C10011-104-665-11ELECT100μF20%25V C12341-126-960-11ELECT1μF20%50V C12351-126-960-11ELECT1μF20%50V DIODE D10018-719-929-15DIODEHZS9.1NB2 D10028-719-070-80DIODELNK0120022G D10038-719-929-15DIODEHZS9.1NB2 D10048-719-929-15DIODEHZS9.1NB2 D10058-719-929-15DIODEHZS9.1NB2 D12338-719-108-12DIODERD9.1EW D12358-719-108-12DIODERD9.1EW D12368-719-108-12DIODERD9.1EW IC IC10018-742-212-20HYB IC SBX3081-71 JACK J12311-794-048-11JACK, PIN 3P RESISTOR R10041-249-417-11CARBON1K5%1/4W R10071-247-807-31CARBON1005%1/4W R10081-249-427-11CARBON6.8K5%1/4W R10091-249-421-11CARBON2.2K5%1/4W R10101-249-416-11CARBON8205%1/4W R10111-249-415-11CARBON6805%1/4W R12011-249-419-11CARBON1.5K5%1/4W R12021-249-421-11CARBON2.2K5%1/4W R12031-249-427-11CARBON6.8K5%1/4W R12341-247-804-11CARBON755%1/4W R12351-249-409-11CARBON2205%1/4W R12361-249-441-11CARBON100K5%1/4W R12371-249-409-11CARBON2205%1/4W R12381-249-441-11CARBON100K5%1/4W						CV * A-1405-520-A CV (VAR) BOARD, MOUNTED 4-382-854-11SCREW (M3X10), P, SW (+) CAPACITOR C7011-126-947-11ELECT47μF20%35V C7021-136-165-00FILM0.1μF5%50V C7031-126-947-11ELECT47μF20%35V C7081-136-165-00FILM0.1μF5%50V C7801-162-926-11CERAMIC CHIP82pF5%50V C7811-162-926-11CERAMIC CHIP82pF5%50V C7821-162-926-11CERAMIC CHIP82pF5%50V C9011-107-667-11ELECT2.2μF20%400V C9021-130-491-00MYLAR0.047μF5%50V C9031-126-935-11ELECT470μF20%16V C9041-130-471-00MYLAR0.001μF5%50V C9051-106-383-00MYLAR0.047μF10%200V C9061-130-471-00MYLAR0.001μF5%50V C9071-107-638-11ELECT33μF20%160V C9081-126-935-11ELECT470μF20%16V C9091-161-830-00CERAMIC0.0047μF500V C9101-104-999-11MYLAR0.1μF5%200V C9111-104-665-11ELECT100μF20%25V C9121-126-935-11ELECT470μF20%16V C9141-130-491-00MYLAR0.047μF5%50V C9151-162-970-11CERAMIC CHIP0.01μF10%25V C17511-107-652-11ELECT10μF20%250V C17521-162-114-00CERAMIC0.0047μF2KV C17531-137-528-11MYLAR0.1μF10%250V C17541-102-074-00CERAMIC0.001μF10%50V C17551-107-651-11ELECT4.7μF20%250V C17741-126-947-11ELECT47μF20%35V					



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES				REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			
C1775	1-126-935-11	ELECT	470μF	20%	16V			<u>COIL</u>					
C1777	1-126-963-11	ELECT	4.7μF	20%	50V	L710	1-410-387-11	INDUCTOR	33μH				
C1778	1-126-947-11	ELECT	47μF	20%	35V	L711	1-410-387-11	INDUCTOR	33μH				
		<u>CONNECTOR</u>				L712	1-410-387-11	INDUCTOR	33μH				
	CN1707	1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR	3P		L901	1-408-615-31	INDUCTOR	100μH				
*	CN1752	1-564-512-11	PLUG, CONNECTOR	9P		L1751	1-408-613-31	INDUCTOR	68μH				
	CN1753	1-785-879-11	CONNECTOR, ONE TOUCH					<u>TRANSISTOR</u>					
	CN1755	1-695-915-11	TAB (CONTACT)			Q761	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
	CN1903	1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR	3P		Q762	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
		<u>DIODE</u>				Q763	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D762	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX			Q771	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D763	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX			Q772	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D772	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX			Q773	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D773	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX			Q781	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D782	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX			Q782	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
						Q783	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D783	8-719-404-50	DIODE	MA111-TX			Q901	8-729-053-87	TRANSISTOR	KTC4370A				
D901	8-719-110-86	DIODE	RD39ESB			Q902	6-550-247-01	TRANSISTOR	KTA1659A				
D902	8-719-110-86	DIODE	RD39ESB			Q903	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D903	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77			Q904	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D1754	8-719-901-83	DIODE	1SS83			Q905	8-729-424-02	TRANSISTOR	2SB709A-QRS-TX				
D1755	8-719-901-83	DIODE	1SS83			Q906	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D1756	8-719-901-83	DIODE	1SS83			Q1772	8-729-422-27	TRANSISTOR	2SD601A-Q				
D1758	8-719-074-25	DIODE	PG104R					<u>RESISTOR</u>					
		<u>FERRITE BEAD</u>				R700	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W		
FB700	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH			R701	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		
FB701	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH			R702	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W		
FB702	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH			R704	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W		
FB703	1-410-397-21	FERRITE	1.1μH			R705	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		
		<u>IC</u>				R706	1-249-381-11	CARBON	1	5%	1/4W		
IC701	8-759-803-42	IC	LA6500-FA			R707	1-249-383-11	CARBON	1.5	5%	1/4W		
IC1751	8-759-562-43	IC	TDA6108JF/N1B			R719	1-215-888-00	METAL OXIDE	220	5%	2W		
		<u>JACK</u>				R760	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W		
J1751	1-451-544-11	SOCKET, CRT				R762	1-218-692-11	METAL CHIP	1K	0.50%	1/10W		
		<u>JUMPER WIRE</u>				R763	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W		
JW705	1-249-399-11	CARBON	33	5%	1/4W	R764	1-218-678-11	METAL CHIP	270	0.50%	1/10W		
						R765	1-218-700-11	METAL CHIP	2.2K	0.50%	1/10W		
						R766	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W		
						R767	1-216-830-11	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W		
						R768	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W		
						R769	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W		
						R770	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W		
						R771	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W		



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES		
R772	1-218-692-11	METAL CHIP	1K	0.50%	1/10W	R1762	1-216-375-00	METAL OXIDE	3.3	5%	2W
R773	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	R1763	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R774	1-218-678-11	METAL CHIP	270	0.50%	1/10W	R1764	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R775	1-218-700-11	METAL CHIP	2.2K	0.50%	1/10W	R1765	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R776	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	R1766	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R777	1-216-830-11	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W	R1767	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R778	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1768	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R779	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1770	1-260-132-11	CARBON	560K	5%	1/2W
R780	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R1788	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R782	1-218-692-11	METAL CHIP	1K	0.50%	1/10W	R1789	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
R783	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	<u>VARIABLE RESISTOR</u>					
R784	1-218-678-11	METAL CHIP	270	0.50%	1/10W	RV1701	1-238-019-11	RES, ADJ, METAL FILM	47K		
R785	1-218-700-11	METAL CHIP	2.2K	0.50%	1/10W	RV1750	1-241-656-11	RES, ADJ, METAL FILM	110M		
R786	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	<u>D</u>					
R787	1-216-830-11	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W	* A-1405-522-A D BOARD, MOUNTED					
R788	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	<u>CAPACITOR</u>					
R901	1-249-401-11	CARBON	47	5%	1/4W	C1815	1-129-718-00	FILM	0.022μF	5%	630V
R902	1-249-386-11	CARBON	2.7	5%	1/4W	C1816	1-102-244-00	CERAMIC	220pF	10%	500V
R903	1-249-414-11	CARBON	560	5%	1/4W	C1817	1-129-709-91	FILM	0.0039μF	5%	630V
R904	1-249-432-11	CARBON	18K	5%	1/4W	C1818	1-164-645-11	CERAMIC	1000pF	10%	500V
R905	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	C1819	1-102-244-00	CERAMIC	220pF	10%	500V
R906	1-249-432-11	CARBON	18K	5%	1/4W	C1820	1-109-954-11	ELECT	0.47μF	20%	160V
R907	1-249-386-11	CARBON	2.7	5%	1/4W	<u>CONNECTOR</u>					
R908	1-249-414-11	CARBON	560	5%	1/4W	* CN1801	1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR	3P		
R909	1-260-312-11	CARBON	47	5%	1/2W	<u>DIODE</u>					
R910	1-215-915-11	METAL OXIDE	470	5%	3W	D1809	8-719-110-41	DIODE	RD15ESB2		
R911	1-216-799-11	METAL CHIP	15	5%	1/10W	D1810	8-719-970-87	DIODE	ERA38-06		
R912	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	D1811	8-719-970-87	DIODE	ERA38-06		
R913	1-216-799-11	METAL CHIP	15	5%	1/10W	D1812	8-719-081-93	DIODE	1N4937/23		
R914	1-216-814-11	METAL CHIP	270	5%	1/10W	<u>COIL</u>					
R915	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	L1805	1-406-677-11	INDUCTOR	10MH		
R916	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	<u>TRANSISTOR</u>					
R917	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	Q1810	8-729-043-95	TRANSISTOR	2SC3840(3)		
R918	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W						
R919	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W						
R920	1-216-820-11	METAL CHIP	820	5%	1/10W						
R921	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						
R922	1-249-397-11	CARBON	22	5%	1/4W						
R923	1-249-401-11	CARBON	47	5%	1/4W						
R1756	1-260-328-11	CARBON	1K	5%	1/2W						
R1757	1-260-328-11	CARBON	1K	5%	1/2W						
R1758	1-260-328-11	CARBON	1K	5%	1/2W						
R1760	1-260-087-11	CARBON	100	5%	1/2W						
R1761	1-216-375-00	METAL OXIDE	3.3	5%	2W						



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES			REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	VALUES
<u>RESISTOR</u>									
R1845	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W				
R1846	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W				
R1847	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W				
R1848	1-215-894-11	METAL OXIDE	2.2K	5%	2W				
R1849	1-215-923-00	METAL OXIDE	10K	5%	3W				
R1850	1-215-923-00	METAL OXIDE	10K	5%	3W				
R1851	1-215-922-11	METAL OXIDE	6.8K	5%	3W				
R1852	1-215-922-11	METAL OXIDE	6.8K	5%	3W				
<u>TRANSFORMER</u>									
T1801	1-433-533-12	TRANSFORMER, FERRITE (DFT)							
<u>ACCESSORIES AND PACKING</u>									
4-041-259-05 BAG, PROTECTION									
4-088-876-01 CARTON, INDIVIDUAL (KV-27FS100L ONLY)									
4-090-909-01 CARTON, INDIVIDUAL (KV-29FS100L ONLY)									
4-088-874-01 CUSHION, LOWER									
4-088-875-01 CUSHION, UPPER									
4-094-813-21 MANUAL, INSTRUCTION (KV-27FS100L ONLY)									
4-094-813-31 MANUAL, INSTRUCTION (KV-27FS100L(CND) ONLY)									
4-094-813-41 MANUAL, INSTRUCTION (KV-29FS100L ONLY)									
<u>REMOTE COMMANDER</u>									
1-476-680-21 REMOTE COMMANDER (RM-Y180)									
4-978-977-11 BATTERY COVER (for RM-Y180)									

In an effort to reduce the size of this pdf file the tiled schematics are not attached to this Service Manual. To receive a complete set of the tiled schematics for this manual please submit a request to Nita Wardlaw at nita.wardlaw@am.sony.com.



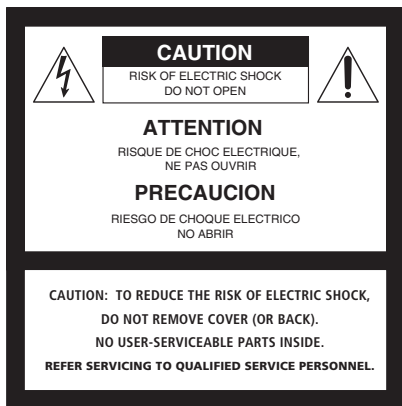
FD Trinitron
WEGA[®]

Operating Instructions

KV-27FS100L

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the TV to rain or moisture.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Note to the CATV Installer

This reminder is provided to call the CATV system installer’s attention to Article 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building as close to the point of cable entry as practical.

SAFETY PRECAUTIONS

- ☐ Operate the TV only on 120 V AC.
- ☐ One blade of the power plug is wider than the other for safety purposes and will fit into the power outlet only one way. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, contact your dealer.
- ☐ If any liquid or solid object falls into the TV, unplug it and have it checked by qualified personnel before operating it further.

CAUTION

When using TV games, computers, and similar products with your TV, keep the brightness and contrast functions at low settings. If a fixed (non-moving) pattern is left on the screen for long periods of time at a high brightness or contrast setting, the image can be permanently imprinted onto the screen. Continuously watching the same channel can cause the imprint of station logos onto the TV screen. These types of imprints are not covered by your warranty because they are the results of misuse.



To reduce the risk of electric shock, do not use this polarized plug with an extension cord, receptacle, or other outlet unless the blades can be fully inserted to prevent blade exposure.



You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

NOTIFICATION

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference with radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ☐ Reorient or relocate the receiving antennas.
- ☐ Increase the separation between the equipment and receiver.
- ☐ Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ☐ Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Protecting the TV

- ☐ To prevent internal heat build-up, do not block the ventilation openings.
- ☐ Do not install the TV in a hot or humid place, or in a place subject to excessive dust or mechanical vibration.

Note on Caption Vision

This television receiver provides display of television closed captioning in accordance with § 15.119 of the FCC rules. Use of this television for other than private viewing of programs broadcast on UHF or VHF or transmitted by cable companies for the use of the general public may require authorization from the broadcaster-cable company and/or program owner.

Owner’s Record

The model and serial numbers are located on the front cover of this manual and at the rear of your TV.

Trademarks and Copyrights

ENERGY STAR® is a registered mark.



As an ENERGY STAR® Partner, Sony has determined that this product or product model meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.

WEGA®, FD Trinitron and Caption Vision are registered trademarks of Sony Corporation.

IMPORTANT SAFEGUARDS

For your protection, please read these instructions completely, and keep this manual for future reference. Carefully observe and comply with all warnings, cautions and instructions placed on the set, or described in the operating instructions or service manual.

WARNING

To guard against injury, the following basic safety precautions should be observed in the installation, use, and servicing of the set.

Use

Power Sources

This set should be operated only from the type of power source indicated on the serial/model plate. If you are not sure of the type of electrical power supplied to your home, consult your dealer or local power company. For those sets designed to operate from battery power, refer to the operating instructions.

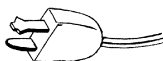


Grounding or Polarization

This set may be equipped with a polarized alternating current line plug (a plug having one blade wider than other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug still fails to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.

For the set with a polarized AC power cord plug

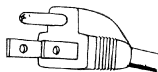
This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug still fails to fit, contact your electrician to have a suitable outlet installed. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug by forcing it in.



Alternate Warning

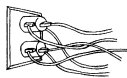
For the set with a three-wire grounding type AC plug

This plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to have a suitable outlet installed. Do not defeat the safety purpose of the grounding plug.



Overloading

Do not overload wall outlets, extension cords or convenience receptacles beyond their capacity, since this can result in fire or electric shock.



Always turn the set off when it is not to be used. When the set is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet as a precaution against the possibility of an internal malfunction that could create a fire hazard.

Do not disconnect the antenna or the power cord during a heavy storm. Lightning may strike while you are holding the cable or cord, causing serious injury. Turn off your TV and wait for the weather to improve.

Object and Liquid Entry

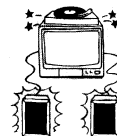
Never push objects of any kind into the set through the cabinet slots as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the set.



Attachments

Do not use attachments not recommended by the manufacturer, as they may cause hazards.

Do not place any objects, especially heavy objects, on top of the set. The object may fall from the set, causing injury.



Cleaning

Unplug the set from the wall outlet before cleaning or polishing it. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a cloth lightly dampened with water for cleaning the exterior of the set.



If a snapping or popping sound from a TV set is continuous or frequent while the TV is operating, unplug the TV and consult your dealer or service technician. It is normal for some TV sets to make occasional snapping or popping sounds, particularly when being turned on or off.



Installation

Always use two or more people to lift or move the set. The set is heavy and the bottom surface is flat. Serious injury can result from trying to move the set by yourself alone, or from unsteady handling.

Install the set on a stable, level surface.

Water and Moisture

Do not use power-line operated sets near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.



Accessories

Do not place the set on an unstable cart, stand, tripod, bracket, table, or shelf. The set may fall, causing serious injury to a child or an adult, and serious damage to the set. Use only a cart or stand recommended by the manufacturer for the specific model of TV. Any mounting of the product should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer. An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.



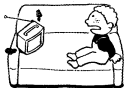
Ventilation

The slots and openings in the cabinet and in the back or bottom are provided for necessary ventilation. To ensure reliable operation of the set, and to protect it from overheating, these slots and openings must never be blocked or covered.

- Never cover the slots and openings with a cloth or other materials.



- Never block the slots and openings by placing the set on a bed, sofa, rug or other similar surface.



- Never place the set in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet, unless proper ventilation is provided.



- Do not place the set near or over a radiator or heat register, or where it is exposed to direct sunlight.



Power-Cord Protection

Do not allow anything to rest on or roll over the power cord, and do not place the set where the power cord is subject to wear or abuse.



Antennas

Outdoor Antenna Grounding

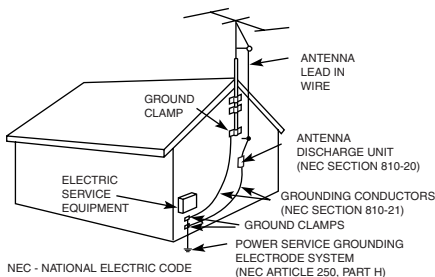
If an outdoor antenna is installed, follow the precautions below. An outdoor antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can come in contact with such power lines or circuits.

WHEN INSTALLING AN OUTDOOR ANTENNA SYSTEM, EXTREME CARE SHOULD BE TAKEN TO KEEP FROM CONTACTING SUCH POWER LINES OR CIRCUITS AS CONTACT WITH THEM IS ALMOST INVARIABLY FATAL.

Be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code (NEC) in USA and Section 54 of the Canadian Electrical Code in Canada provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

Antenna Grounding According to the NEC

Antenna Grounding According to the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70.



Lightning

For added protection for this television receiver during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna. This will prevent damage to the receiver due to lightning and power-line surges.

Service

Damage Requiring Service

Unplug the set from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- When the power cord or plug is damaged or frayed.



- If liquid has been spilled into the set or objects have fallen into the product.



- If the set has been exposed to rain or water.



- If the set has been subject to excessive shock by being dropped, or the cabinet has been damaged.



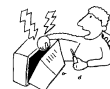
- If the set does not operate normally when following the operating instructions. Adjust only those controls that are specified in the operating instructions. Improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the set to normal operation.



- When the set exhibits a distinct change in performance — this indicates a need for service.

Servicing

Do not attempt to service the set yourself since opening the cabinet may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.



Replacement Parts

When replacement parts are required, be sure the service technician certifies in writing that he has used replacement parts specified by the manufacturer that have the same characteristics as the original parts. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.



Safety Check

Upon completion of any service or repairs to the set, ask the service technician to perform routine safety checks (as specified by the manufacturer) to determine that the set is in safe operating condition, and to so certify. When the set reaches the end of its useful life, improper disposal could result in a picture tube implosion. Ask a qualified service technician to dispose of the set.



Contents

Introduction

Introducing the FD Trinitron WEGA Features.....	1
About this Manual.....	2
Batteries for the Remote Control	2
Front Panel Menu Controls	2

Using the Remote Control

Remote Control Description.....	3
Programming the Remote Control.....	5
Using your TV Remote Control with Other Equipment.....	7

Connecting Your TV

TV Rear Panel.....	9
Basic Connections	11
Connecting Additional Equipment.....	12

Using Basic Functions

Setting Up the TV.....	19
Quick Start to the Menus	20

Using the Menus

How to Access Menus.....	23
Using the Video Menu	24
Using the Audio Menu	25
Using the Channel Menu	27
Using the Parent Menu	29
Parental Control	30
United States: Selecting Custom Rating Options.....	32
Canada: Selecting Custom Rating Options.....	34
Using the Timer Menu	35
Using the Setup Menu.....	36

Other Information

Troubleshooting	37
Specifications	41

Index.....	43
------------	----

Introduction

Congratulations on your purchase of the Sony FD Trinitron WEGA®.

Introducing the FD Trinitron WEGA® Features

Some of the features you will enjoy include:

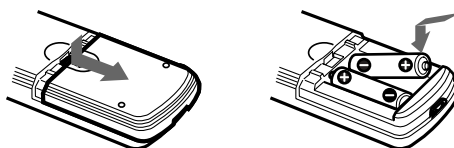
- ❑ **FD Trinitron Flat CRT** — Delivers a picture with uncompromising accuracy and outstanding image detail via a technologically advanced tube.
- ❑ **Y, Pb, Pr Inputs** — Provides component video inputs for superior picture quality (480i only).
- ❑ **Surround** — Simulates theater quality sound for stereo programs.
- ❑ **Parental Control (V-Chip)** — Helps parents monitor what their children watch on TV by establishing rating limits.
- ❑ **Favorite Channels** — Provides instant access to your favorite channels with the touch of a button.
- ❑ **Universal Remote Control** — Operates your connected cable box, VCR, digital satellite receiver, or DVD player.
- ❑ **Energy Star®** — Meets the Energy Star guidelines for energy efficiency.
- ❑ **Front Panel Controls** — Allows access to the on-screen menus without the use of a remote control.
- ❑ **Front A/V Inputs** — Lets you quickly connect video games, camcorders or stereo/mono equipment.
- ❑ **16:9 Enhanced** — Provides enhanced picture resolution for wide-screen sources such as DVD.

About this Manual

This manual provides instructions to help you enjoy your new TV. It shows you how to connect to an antenna or cable, cable box, VCR, DVD, satellite receiver, stereo system, or camcorder. Once your TV is connected, follow the instructions and use the remote control to access the on-screen menus.

Batteries for the Remote Control

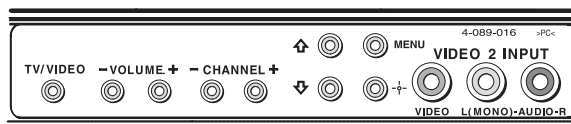
Insert two AA (R6) batteries (supplied) into the remote control using the following illustration as a guide.



 Under normal conditions, batteries will last up to six months. If the remote control does not operate properly, the batteries might be worn out.

 If you will not be using the remote control for an extended period of time, remove the batteries to avoid possible damage from battery leakage.

Front Panel Menu Controls



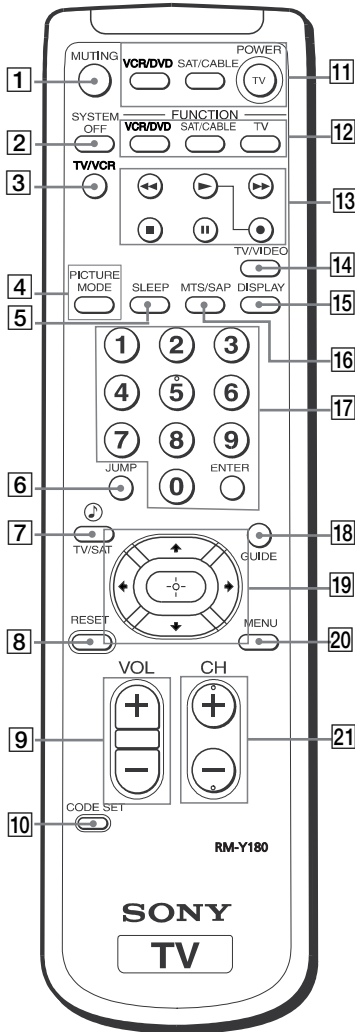
The front Audio/Video panel controls allow you to access the menu without the remote control.

- ☐ Press  to display the on-screen menu.
- ☐ Use the  and  buttons on the front Audio/Video panel instead of your remote control.
- ☐ Use the  button on the front Audio/Video panel to navigate through the menus, then select an item. The front panel controls also allow you to change your channels (CH+/-), adjust the volume (VOL +/-), and change video inputs.

 To navigate the menus with your remote control, see "Using the Menus" on page 23.

Using the Remote Control

Remote Control Description



Button	Description
1 MUTING	Press to turn off the sound. Press again or press  to restore sound.
2 SYSTEM OFF	Press to turn off the equipment programmed into the remote control. See "Programming the Remote Control" on page 5.
3 TV/VCR	Press to switch between TV and VCR mode. If you have a non-Sony VCR, you will need to program the remote control to recognize your VCR. For details; see "Programming the Remote Control" on page 5.
4 PICTURE MODE	Press repeatedly to step through the available video picture modes: Vivid, Standard, Movie and Sports. Also available in the Video menu. See "Using the Video Menu" on page 24 for details.
5 SLEEP	Press repeatedly until the TV displays the time in minutes (15, 30, 45, 60, or 90) that you want the TV to remain on before shutting off automatically. Cancel by pressing until Sleep Off appears.
6 JUMP	Press to jump back and forth between two channels. The TV alternates between the current channel and the last channel that you selected. JUMP will not work if any FUNCTION Mode (VCR/DVD, SAT/CABLE, TV) is activated.
7 TV/SAT	Press to switch between the TV and SAT (satellite) inputs when in SAT FUNCTION mode.  Press for a direct selection of Effect settings (Surround, Off) when the remote is in TV FUNCTION mode. See "Using the Audio Menu" on page 25 for details.
8 RESET	Press to return to factory settings while in an on-screen menu.
9 VOL (volume)	Press (+) or (-) to adjust the volume.
10 CODE SET	Press to program your remote control to operate connected video equipment. See "Programming the Remote Control" on page 5.
11 POWER buttons	Press to turn on and off the TV and other audio/video equipment you have programmed into the remote control. For instructions, see "Programming the Remote Control" on page 5.

Button	Description
12 FUNCTION buttons	Press to select the equipment (VCR/DVD, SAT / CABLE, TV) that you want to operate with the remote control. The indicator (LED) lights up momentarily when pressed to show which device the remote control is operating.
13 VCR (operating)	Press to operate your VCR. The VCR must be programmed into the remote control. For instructions, see "Programming the Remote Control" on page 5.
● and ► (to record)	Press the ● button and the ► button at the same time to record programs with your VCR. The remote control must be programmed before you can use REC.
◀◀	Rewind.
▶▶	Fast-forward.
▶	Play.
■	Stop.
	Pause. Press again to resume normal playback.
14 TV/VIDEO	Press to cycle through available video inputs.
15 DISPLAY	Press once to display the current time (if set) and the program status such as channel number, Channel Label (if set), video input, and Video Label (if set). Press again to turn off the display.
16 MTS/SAP	Press to cycle through the Multi-channel TV Sound (MTS) options: Stereo, Auto SAP (Second Audio Programming), and Mono.
17 0-9 and ENTER	Press to change channels. The channel changes after two seconds.
18 GUIDE	Press to display the program guide of your satellite antenna.
19 	Press the arrow buttons to move the cursor in the on-screen menus. Press the center button to select an option.
20 MENU	Press to display the on-screen menu. Press again to exit the menu at any time.
21 CH (channel)	Press to change channels. To scan rapidly through the channels, press and hold down the CH+ or CH- button.

 If you lose your remote control, see page 38.

Programming the Remote Control

In order to use your remote control with other equipment, you need to program your remote control. Use the following procedure to program the remote control.

- 1 Check the list of “Manufacturer’s Codes” on page 6 and find the three-digit code number for the manufacturer of your component. If more than one code number is listed, use the number listed first.

- 2 Press .

 The  and  button will flash when you press .

- 3 Press  or  button to indicate the type of component you want to program with the remote control.

 You must do step 4 within 10 seconds of step 3, or you must redo steps 2 and 3.

- 4 Use the - buttons to enter the three-digit manufacturer’s code number.

- 5 Press .

- 6 To check if the code number works, aim the TV’s remote control at the component and press on the green POWER button that corresponds with that component. If it responds, you are done. If not try using another code listed for that manufacturer.

 If you have problems programming your remote control, see “Troubleshooting” on page 38.

Manufacturer's Codes

VCRs

Manufacturer	Code
Sony	301, 302, 303
Admiral (M. Ward)	327
Aiwa	338, 344
Audio Dynamic	314, 337
Broksonic	319, 317
Canon	309, 308
Citizen	332
Craig	302, 332
Criterion	315
Curtis Mathes	304, 338, 309
Daewoo	341, 312, 309
DBX	314, 336, 337
Dimensia	304
Emerson	319, 320, 316, 317, 318, 341
Fisher	330, 335
Funai	338
General Electric	329, 304, 309
Go Video	322, 339, 340
Goldstar	332
Hitachi	306, 304, 305, 338
Instant Replay	309, 308
JC Penney	309, 305, 304, 330, 314, 336, 337
JVC	314, 336, 337, 345, 346, 347
Kenwood	314, 336, 332, 337
LXI (Sears)	332, 305, 330, 335, 338
Magnavox	308, 309, 310
Marantz	314, 336, 337
Marta	332
Memorex	309, 335
Minolta	305, 304
Mitsubishi/MGA	323, 324, 325, 326
Multitech	325, 338, 321
NEC	314, 336, 337
Manufacturer	Code

Olympic	309, 308
Optimus	327
Panasonic	308, 309, 306, 307
Pentax	305, 304
Philco	308, 309
Philips	308, 309, 310
Pioneer	308
Quasar	308, 309, 306
RCA/PROSCAN	304, 305, 308, 309, 311, 312, 313, 310, 329
Realistic	309, 330, 328, 335, 324, 338
Sansui	314
Samsung	322, 313, 321
Sanyo	330, 335
Scott	312, 313, 321, 335, 323, 324, 325, 326
Sharp	327, 328
Shintom	315
Signature 2000 (M. Ward)	338, 327
SV2000	338
Sylvania	308, 309, 338, 310
Symphonic	338
Tashiro	332
Tatung	314, 336, 337
Teac	314, 336, 338, 337
Technics	309, 308
Toshiba	312, 311
Wards	327, 328, 335, 331, 332
Yamaha	314, 330, 336, 337
Zenith	331

Laserdisc Players

Manufacturer	Code
Sony	701
Panasonic	704, 710
Pioneer	702

DVD Players

Manufacturer	Code
---------------------	-------------

Sony	751
Hitachi	758
JVC	756
Magnavox	757
Mitsubishi	761
Onkyo	762
Oritron	759
Panasonic	753
Philips	757
Pioneer	752
RCA	755
Samsung	758
Toshiba	754
Zenith	760

Cable Boxes

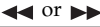
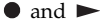
Manufacturer	Code
Sony	230
Hamlin/Regal	222, 223, 224, 225, 226
Jerrold/G.I./Motorola	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 218
Oak	227, 228, 229
Panasonic	219, 220, 221
Pioneer	214, 215
Scientific Atlanta	209, 210, 211
Tocom	216, 217
Zenith	212, 213

Satellite Receivers

Manufacturer	Code
Sony	801
DIRECT TV	809
Dish Network	810
Echostar	810
General Electric	802
Hitachi	805
Hughes	804
Mitsubishi	809
Panasonic	803
RCA/PROSCAN	802, 808
Toshiba	806, 807

Using your TV Remote Control with Other Equipment

Operating a VCR

Press	To
	Power on the VCR (VCR/DVD green button)
	Select a channel
	Change channels
	Play video tape
	Stop
	Search forward or backward
	Pause
	Record
	Switch between VCR and TV inputs

Operating a DVD Player

Press	To
	Power on the DVD (VCR/DVD green button)
	Select chapters
	Search chapters forward or backward
	Play DVD
	Stop
	Pause
	Display the DVD menu
	Use the arrow buttons to move the cursor in the menu, and the center button to select an option

Operating a Laser Disc Player

Press	To
	Power on the laser disc (VCR/DVD green button)
	Search chapters forward or backward
	Play disc
	Stop
	Pause

Operating a Satellite Receiver

Press	To
	Power on the satellite receiver (SAT/CABLE green button)
	Select a channel
	Change channels
	Back to previous channel
	Display channel number
	Display SAT GUIDE
	Display SAT Menu
	Use the arrow buttons to move the cursor in the menu, and the center button to select an option

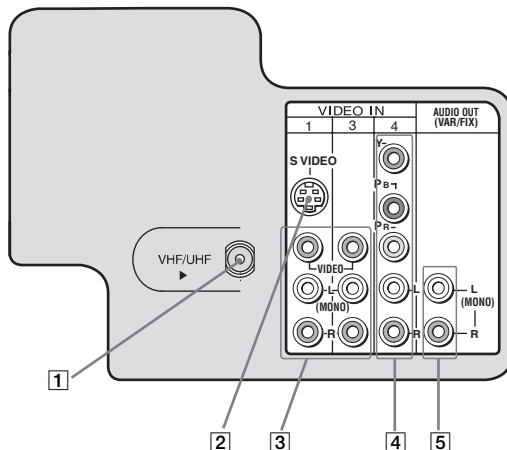
Operating a Cable Box

Press	To
	Power on the cable box (SAT/CABLE green button)
	Select a channel
	Change channels
	Change back to previous channel

Connecting Your TV

Read this section before setting up your TV for the first time. This section explains how to make the basic connections and how to connect optional equipment.

TV Rear Panel



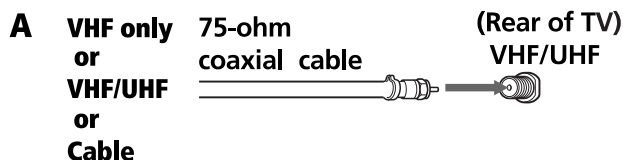
Jack	Description
1 VHF/UHF	This input connects to your VHF/UHF antenna or cable.
2 S VIDEO	This input connects to the S VIDEO OUT jack on your VCR or other video equipment that has S VIDEO. S VIDEO provides better picture quality than the VHF/UHF jacks or the video input jack. S VIDEO does not provide sound, so you still must connect the audio cables.
3 AUDIO L(MONO), R/ VIDEO	This input connects to the AUDIO/VIDEO output jacks on your VCR or other video equipment. A third video input jack (VIDEO 2) is located on the front panel of the TV. These AUDIO/VIDEO input jacks provide better picture quality than the VHF/UHF jack.

Jack	Description
4 Y, P _B , P _R / L, R	These inputs (Video 4) connect to the component video Y, P _B , P _R , and AUDIO L, R jacks on your DVD player or digital set-top box (480i only).
5 AUDIO OUT (VAR/FIX) L, R	This jack connects to the Audio input jacks on your audio equipment. You can listen to your TV's audio through your stereo system.

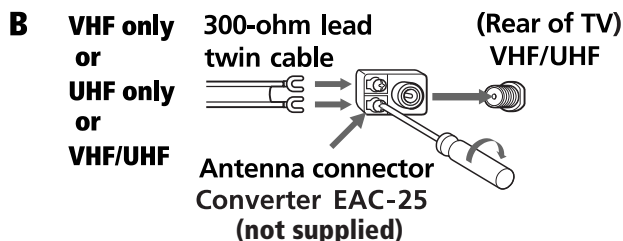
Basic Connections

TV with Cable, Indoor, or Outdoor Antenna

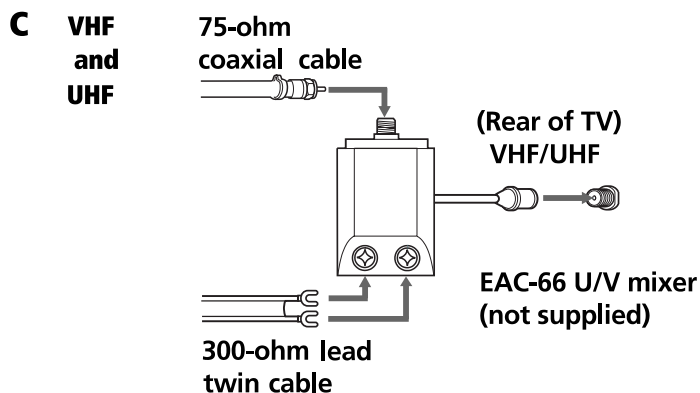
Depending on the cable system available in your home, choose one of the connections below:



Use this to connect the TV to a cable system or an antenna with a 75-ohm cable (usually built in to newer homes).



Use this to connect the TV to a dipole antenna, also known as a “rabbit ears antenna” (usually found in older homes).

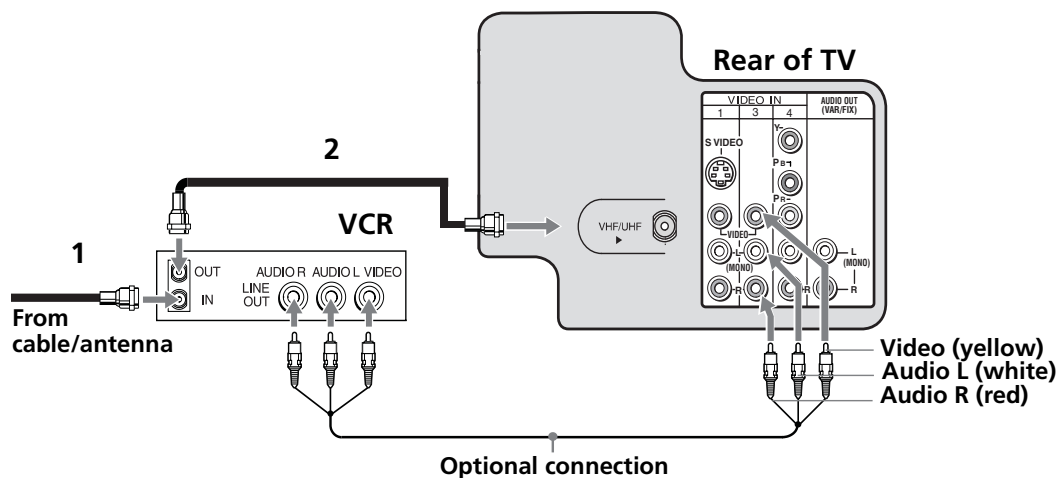


This allows you to connect your TV to both a cable system and a dipole antenna, in order to view both cable and local channels.

 If you are connecting to an indoor or outdoor antenna, you may need to adjust the orientation of the antenna for the best reception.

Connecting Additional Equipment

Connecting a TV and VCR



- 1** Connect the coaxial cable from your TV antenna or cable service to the IN jack on your VCR.
- 2** Connect a coaxial cable (not supplied) from the OUT jack on your VCR to the VHF/UHF jack on the TV.

Using your TV with this connection

This connection allows you to do the following:

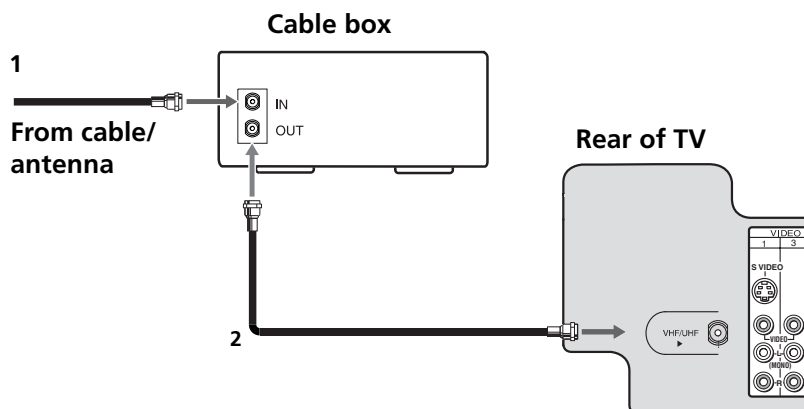
- ❑ Program your Sony remote control to operate your VCR (see page 5).
- ❑ To activate your remote, press  to operate your VCR. To do this, first program your remote control, then use the Channel Fix feature to set your TV to channel 3 or 4 (see page 27).
- ❑ Press  repeatedly to switch between VCR input (VIDEO input) and VHF/UHF (local channels).

Optional connection

- ❑ If your VCR is equipped with video outputs, you can get better picture quality by connecting audio/video cables (not supplied) from AUDIO/VIDEO OUT on your VCR to AUDIO/VIDEO IN on your TV.
- ❑ For better picture quality, use S VIDEO instead of the yellow video cable. S VIDEO does not provide sound, so you still must connect the audio cables.

TV and Cable Box

Some cable TV systems use scrambled or encoded signals that require a cable box to view all channels. If you subscribe to that kind of cable service, use this connection. If some, but not all, of your channels are scrambled, consider using the cable box and cable connection (see page 12).



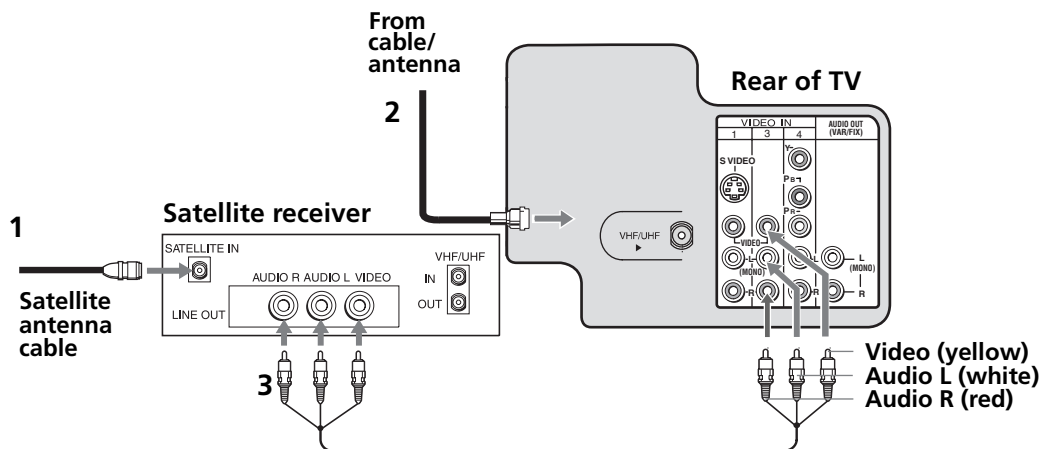
- 1** Connect the coaxial cable from your cable service to the IN jack on your cable box.
- 2** Connect a coaxial cable (not supplied) from the OUT jack on your cable box to the VHF/UHF jack on your TV.

Using your TV with this connection

This connection allows you to do the following:

- ❑ Program your Sony remote control to operate your cable box (see page 5).
- ❑ To activate your remote press  to operate your cable box and then use the 0-9 buttons or CH+/- buttons to change the channels. To do this, first program your remote control, then use the Channel Fix feature to set your TV to channel 3 or 4 (see page 27).

Connecting a TV and Satellite Receiver



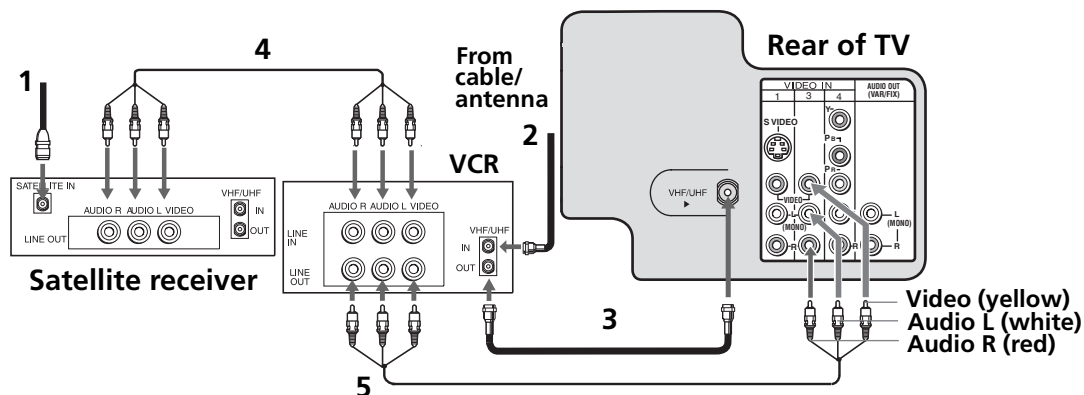
- 1** Connect the cable from your satellite antenna to SATELLITE IN on your satellite receiver.
- 2** Connect the coaxial cable from your cable service or antenna to the VHF/UHF jack on your TV.
- 3** Using audio/video cables (not supplied), connect AUDIO/VIDEO OUT on your satellite receiver to AUDIO/VIDEO IN on your TV.

Using your TV with this connection

This connection allows you to do the following:

- ☐ Program your Sony remote control to operate your satellite receiver (see page 5).
- ☐ To activate your remote, press  to operate your satellite receiver. See page 7 on how to operate other functions.
- ☐ Press  repeatedly to switch to satellite receiver input (VIDEO input).

Connecting a TV, VCR, and Satellite Receiver



- 1** Connect the coaxial cable from your satellite antenna to SATELLITE IN on the satellite receiver.
- 2** Connect the coaxial cable from your cable service or antenna to the IN jack on your VCR.
- 3** Using a coaxial cable (not supplied), connect the OUT jack on your VCR to the VHF/UHF jack on your TV.
- 4** Using audio/video cables (not supplied), connect AUDIO/VIDEO OUT on your satellite receiver to AUDIO/VIDEO IN on your VCR.
- 5** Using audio/video cables (not supplied), connect AUDIO/VIDEO OUT on your VCR to AUDIO/VIDEO IN on your TV.

 To view from the satellite receiver or VCR, select the video input to which your satellite receiver or VCR is connected by pressing  on the remote control.

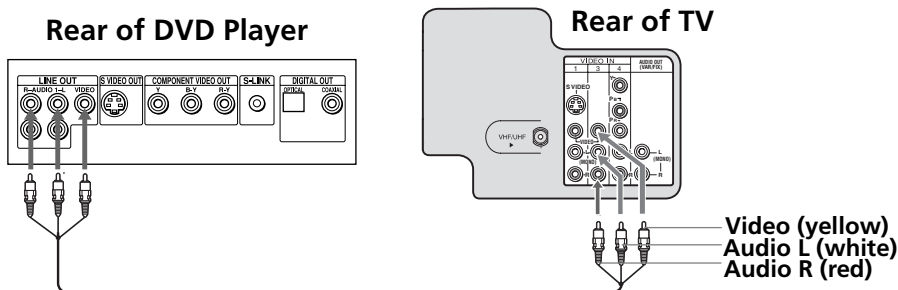
Using your TV with this connection

This connection allows you to do the following:

- ☐ Program your Sony remote control to operate your VCR or satellite receiver (see page 5).
- ☐ Turn on your VCR to enable your satellite receiver to work with this connection.
- ☐ To activate your remote, press  to operate your VCR or  to operate your satellite receiver.
- ☐ Press  repeatedly to switch between VCR input (VIDEO input), VHF/UHF (local channels or unscrambled), or your cable box (cable system or scrambled channels).

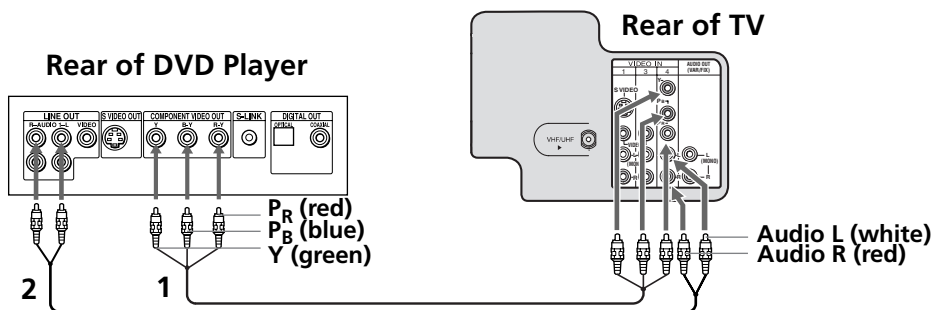
Connecting a DVD Player

Using audio/video cables (not supplied), connect AUDIO/VIDEO OUT on your DVD player to AUDIO/VIDEO IN on your TV.



Optional connection

- ❑ For better picture quality, use S VIDEO instead of the yellow video cable. S VIDEO does not provide sound, so you still must connect the audio cables.
- ❑ If your DVD player is equipped with component video outputs (Y, P_B, P_R), you can improve the picture quality by using component video cables (480i only).



- 1** Using component video cables (not supplied), connect the Y, P_B, P_R OUT on your DVD player to Y, P_B, P_R IN on your TV.
- 2** Connect AUDIO OUT on your DVD player to AUDIO IN on your TV.

 The Y, P_B, P_R outputs on your DVD player are sometimes labeled Y, C_B, and C_R or Y, B-Y, and R-Y. If so, connect the cables to like colors.

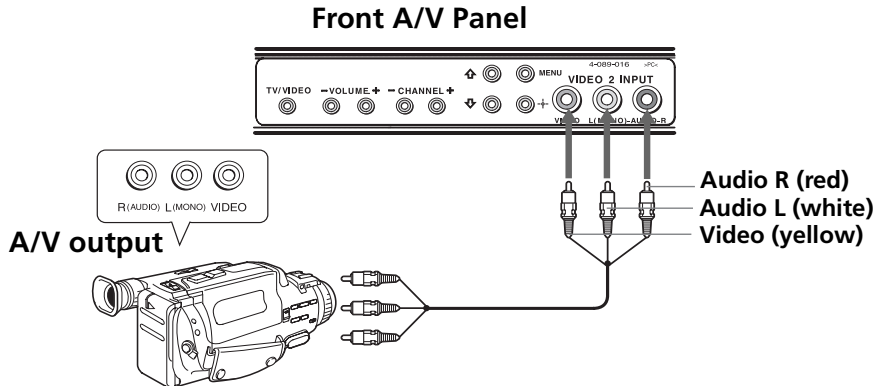
Using your TV with this connection

This connection allows you to do the following:

- ❑ Program your Sony remote control to operate your DVD (see page 5).
- ❑ To activate your remote, press  to operate your DVD.
- ❑ Press  repeatedly to switch to the DVD player's input (VIDEO input).

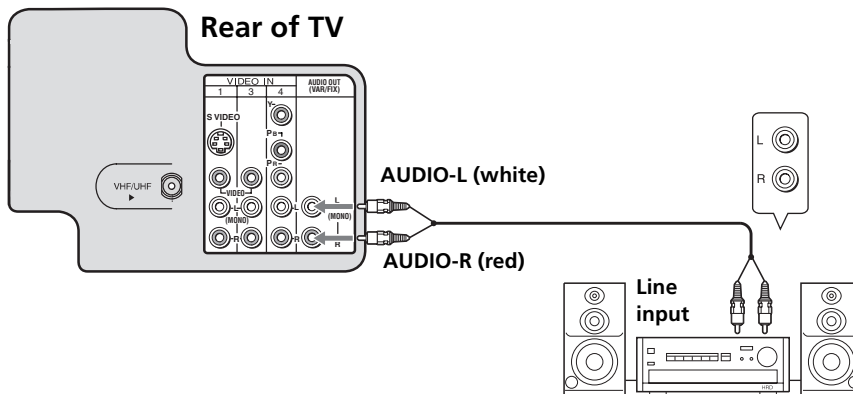
Connecting a Camcorder

To connect your camcorder, you can use the Audio/Video inputs on either the front or rear panel of the TV. Using the audio/video cables (not supplied), connect the AUDIO/VIDEO OUT on your camcorder to the AUDIO/VIDEO IN on your TV.



Connecting an Audio System

- 1 Using audio/video cables (not supplied), connect AUDIO OUT on your TV to one of the unused line inputs (e.g. TV, AUX, TAPE2) on your stereo.
- 2 Set the Speaker option to Off. For more instructions, see "Using the Audio Menu" on page 25.
- 3 Open the Audio Out option on the Audio Menu and select Fixed to control the volume through the connected audio system. For more instructions, see "Using the Audio Menu" on page 25.



Using Basic Functions

Setting Up the TV

After you have finished connecting your TV, you can use Auto Program to set up your channels. During Auto Program, the TV will automatically search for available channels and program receivable channels.

 When you start Auto Program wait until it is finished; otherwise it will skip over channels that are available. Perform Auto Program again to program receivable channels.

- 1 Press  to turn on the TV. The Initial Setup screen appears.



- 2 Press  on the remote control or on the TV front panel to start Auto Program, or press  to exit.

 The Initial Setup screen appears each time you turn on the TV until you perform Auto Program.

To perform Auto Program again

- 1 Press .
- 2 Press  to highlight Channel Menu.
- 3 Press  to highlight Cable. Press  to select.
- 4 Press  or  to highlight On or Off according to how you connected your TV. Press  to select.
- 5 Press  to highlight Auto Program. Press  to search for channels.
- 6 After Auto Program finishes, press  to exit.

To reset the TV to factory settings

- 1 Turn the TV on.
- 2 Hold down  on the remote control.
- 3 Press and release the POWER button on the TV front panel. The TV will turn itself off, then back on.
- 4 Release .

Quick Start to the Menus

The following settings are available in your on-screen menus. For more details on how to use the menus, see “Using the Menus” on page 23.

Menu	Allows you to
      Video Mode : Vivid Picture Controls Move [Left][Right][Up][Down] Select [Enter] End [Exit]	Adjust your picture settings.
      Audio Treble [Bar Graph] Bass [Bar Graph] Balance [Bar Graph] Steady Sound: Off Effect: Off Options Move [Left][Right][Up][Down] Select [Enter] End [Exit]	Change your audio settings.
      Channel Setup Favorite Channels Cable : On Channel Fix: Off Auto Program Channel Skip/Add Channel Label Move [Left][Right][Up][Down] Select [Enter] End [Exit]	Customize your channel settings.
      Parental Control Password: ---- Move [Left][Right][Up][Down] Select [Enter] End [Exit]	Set rating limits on your TV based on program rating or content.

Menu

Allows you to



Set the clock on your TV and program scheduled viewing using Timer 1 and Timer 2.



Select closed captioning options, label video inputs, adjust tilt correction, enhance your DVD picture resolution (16:9 Enhanced), select menu language, or run a demo of the menus.

Using the Menus

This section shows the options available for setting up and adjusting the TV.

How to Access Menus

To Access Menus

- 1** Press  to display the on-screen menu.
- 2** Use the  or  buttons to highlight the desired menu icon. Press  to select it.
- 3** Use the  or  buttons to scroll up and down through the features.
- 4** Follow the instructions on the screen.
- 5** For instructions on using a specific menu, see the page in this section that talks about that menu.
- 6** Press  to exit the menu.

 Press  once to display the on-screen menu, and press again to return to normal viewing. If no buttons are pressed, the menu closes automatically after about 90 seconds.

Using the Video Menu

To access the Video menu, use the following steps:

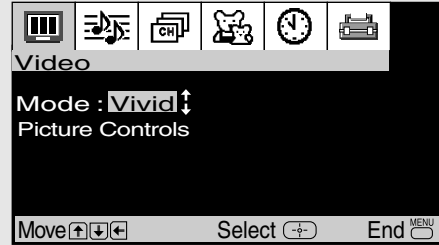
To Display



To Select



Press  to highlight an option; then press .



Mode

*Customized
picture
viewing*

Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.

- Vivid:** Select for enhanced picture contrast and sharpness.
- Standard:** Select for a standard picture.
- Movie:** Select for a finely detailed picture.
- Sports:** Select for a bright picture.



Press  on the remote control for direct access to the picture modes (Vivid, Standard, Movie, Sports).

Picture Controls

With the Picture Controls menu open, press  or  to select one of the following options:

- Picture** Press  to decrease the contrast. Press  to increase the contrast.
- Brightness** Press  to darken the picture. Press  to brighten the picture.
- Color** Press  to decrease color saturation. Press  to increase color saturation.
- Hue** Press  to increase the red tones. Press  to increase the green tones.
- Sharpness** Press  to soften the picture. Press  to sharpen the picture.
- Color Temp.** Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.
 - Cool:** Gives white colors a blue tint.
 - Neutral:** Gives white colors a neutral tint.
 - Warm:** Gives white colors a red tint.
- VM** Sharpens picture definition to give objects a crisp, clean edge. Use the  or  buttons to highlight one of the following options: **High**, **Low**, **Off**, then press  to select it.

Using the Audio Menu

To access the Audio menu, use the following steps:

To Display **To Highlight**  **To Select**



Press  to highlight an option; then press .



Treble Press  to decrease the higher pitched sounds. Press  to increase the higher pitched sounds.

Bass Press  to decrease the lower pitched sounds. Press  to increase the lower pitched sounds.

Balance Press  to emphasize the left speaker. Press  to emphasize the right speaker.

Steady Sound Press  or  to select one of the following options:
Stabilizes volume **On:** Select to stabilize the volume when changing channels.
Off: Select to turn Steady Sound off.

Effect Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.
Surround: Simulates theater quality sound for stereo programs.
Off: Normal stereo or mono reception.

 Press  to directly select Effect settings (Surround, Off).

Options Use this features to change your Audio setting.

MTS

*Multi-Channel
TV Sound*

Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.

Stereo: Select when viewing a broadcast in stereo.

Auto SAP: Select to have the TV automatically switch to a Second Audio Program (SAP) when a signal is received.

Mono: Select to reduce noise in areas of poor reception.

 Press  to directly select MTS settings (Stereo, Auto SAP, Mono).

 If your TV is set to Auto SAP, some programs may be muted or distorted. If your TV does not output sound, change your Audio MTS setting to Stereo or Mono.

Speaker

*Custom
selection of
audio output
source*

Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.

On: Select to listen to the sound from the TV speakers with or without a separate stereo system.

Off: Select to turn off the TV speakers and listen to the TV's sound only through external audio system speakers.

Audio Out

*Use to control
the TV's volume
through a
stereo*

Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.

Variable: Adjust the volume through your TV.

Fixed: Adjust the volume through a connected stereo.



You can only set Audio Out settings when you have set Speaker to Off.

Using the Channel Menu

To access the Channel menu, use the following steps:

To Display



To Highlight



To Select



Press  to highlight an option; then press .



Favorite Channels

Quick access to favorite channels

- 1 Use the  or  buttons to highlight the position (1-5) where you want to set a favorite channel, then press .
- 2 Use the  or  buttons to find the channel you want to add to your favorite channels.
- 3 Press  to select the channel. The TV will automatically change to the selected channel.
- 4 Press  to return to the Channel menu or press  to exit.

 To use Favorite Channels, exit all menus and press . Press  or  to move the cursor to the desired channel number and press .

Cable

Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.

- On:** Select if you are receiving cable channels with a CATV cable.
Off: Select if you are using a TV antenna.

 After changing your cable settings, you will need to perform Auto Program. See "To perform Auto Program again" on page 19.

Channel Fix

Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.

- Off:** Channel Fix is not set.
2-6: Select when you want to control all channel selection through a cable box or VCR. Select the appropriate channel (usually 3 or 4) and use the cable box's or VCR's remote control for channel selection.
Video 1: Select from available video inputs when you have connected video equipment (e.g., a satellite receiver) and you want your TV fixed to it.

 You cannot use Favorite Channels, Cable, Channel Skip/Add, or Channel Label when Channel Fix is set.

Auto Program Perform Auto Program whenever setting up your TV.
Auto Program will search for available channels and program receivable channels.

- 1 Press .
- 2 Press  to highlight Channel menu.
- 3 Press  to highlight Cable. Press  to select.
- 4 Press  or  to highlight On or Off according to how you connected your TV. Press  to select.
- 5 Press  to highlight Auto Program. Press  to search for channels.
- 6 After Auto Program finishes, press  to exit.

Channel Skip/Add Use this feature after you run Auto Program to skip unwanted channels or add new ones.

- 1 Use the  or  buttons to highlight the position of the desired channel, then press .
- 2 Use the  or  buttons to highlight **Skip** or **Add**, then press .
- 3 Press  to return to the Channel menu or press  to exit.

 Press CH + or CH - to skip over channels that have been skipped. You can still use the 0-9 buttons to directly tune to skipped channels.

Channel Label 1 Press , then use the  or  buttons until you reach the desired channel number.

Label up to 40 channels with their call letters

- 2 Press  to activate the channel.
- 3 Press  to highlight **Label**, then press . Use the  or  buttons to display the first call letter or number of the label. Press  to select. Repeat this process until you finish selecting all the call letters.
- 4 When finished, press  to activate.
- 5 Press  to return to the Channel menu or press  to exit.

Using the Parent Menu

To access the Parent menu, use the following steps:



The Parental Control feature helps parents monitor what their children watch on television.

To use the Parent Menu

When you select the Parent menu, you are prompted to set a 4-digit password. You cannot access the Parent menu settings without this password.

- 1** Use the 0-9 buttons to enter a 4-digit password.
- 2** Confirm your password by entering it again.

 Keep this manual in a safe place. You need your password for any future access to the Parent menu. If you forget your password, see page 37.

Parental Control

Setting the Rating

You can change the Rating by selecting one of the Parental Lock options.



- 1 Press ∇ to highlight **Parental Lock**; then press $\rightarrow$.

If you are not familiar with Parental Guideline rating system, use one of the following preset categories to simplify the rating selection: Child, Youth, Young Adult.

- 2 Use the $\uparrow$ or $\downarrow$ to highlight the desired rating and press $\rightarrow$.

Rating	TV will allow a maximum rating of
Off	No rating limit
Child	TV-Y, TV-G, G (U.S.), G, C (Canada)
Youth	TV-PG, PG (U.S.), 8 ans + (Canada)
Young Adult	TV-14, PG-13 (U.S.), 14+ (Canada)
Custom	Select to set more restrictive ratings (see next section)

Changing your Password

- 1 Use the $\uparrow$ or $\downarrow$ buttons to highlight **Change Password** and press $\rightarrow$.

- 2 Follow steps 1 and 2 for “Using the Parent Menu” on page 29.

Select a Country

Select U.S.A. to use US ratings (see pages 32-33) or select Canada to use Canadian ratings (see page 34). If you select a country (U.S.A or Canada) different from your actual location then some programs may contain ratings that will not be able to be blocked.

- 1 Press ∇ to highlight **Country**, then press $\rightarrow$.

- 2 Use the $\uparrow$ or $\downarrow$ to highlight the desired country and press $\rightarrow$.

Information for Parents

To view a program that exceeds the TV rating

- Press , then use the - buttons to enter your password.

 Entering your password to view a blocked program will temporarily turn **Parental Lock** to Off. To reactivate your Lock settings, turn the TV off then back on; the TV will return to the settings that you have selected.

Using the Custom Menu

Follow the instructions on the screen to make your custom settings. Select the country desired for your TV's rating limit. See page 32 for U.S. models and page 34 for Canadian models for more information.

 Once you have blocked a rating or content, all higher ratings or content will be automatically blocked.

United States: Selecting Custom Rating Options

For the United States, the Custom Rating menu includes the following options: Movie Rating, TV Rating and Unrated. (For Canada, see page 34.)

Movie Rating

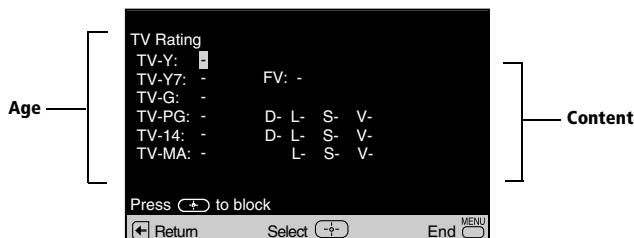
This system defines the rating levels of movies shown in theaters and on prime cable channels.

Rating	Defined as
G	General audience
PG	Parental guidance suggested
PG-13	Parents strongly cautioned
R	Restricted
NC-17	No one 17 and under admitted
X	Adult audience only



TV Rating

The TV rating is divided into two groups: age-based and content-based.



Age	Defined as
TV-Y	All children
TV-Y7	Directed to older children
TV-G	General audience
TV-PG	Parental guidance suggested
TV-14	Parents strongly cautioned
TV-MA	Mature audience only

Content	Defined as
FV	Fantasy violence
D	Suggestive dialogue
L	Strong language
S	Sexual situations
V	Violence

The content ratings will increase depending on the level of the age-based rating. For example, a program with a TV-PG V (Violence) rating may contain moderate violence, while a TV-14 V (Violence) rating may contain intense violence.

Unrated

You have the option of blocking TV programs or movies that are not rated.

Allow	Allows all unrated programs
--------------	-----------------------------

Block	Blocks all unrated programs
--------------	-----------------------------



 If you choose to block unrated TV programs, please be aware that the following programs may be blocked: emergency broadcasts, political programs, news, public service announcements, religious programs, and weather.

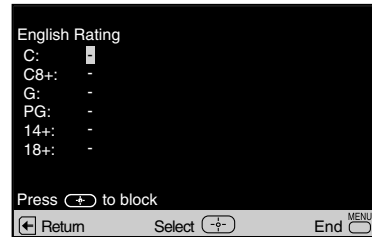
Canada: Selecting Custom Rating Options

For Canada, the Custom Rating menu includes the following options: English Rating, French Rating, and U.S.A. Rating.

English Rating

These ratings are for Canadian programs that are broadcast in English.

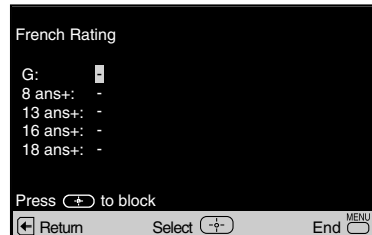
Rating	Defined as
C	Children
C8+	Children 8 years and older
G	General programming
PG	Parental guidance
14+	Viewers 14 and older
18+	Adult programming



French Rating

These ratings are for Canadian programs that are broadcast in French.

Rating	Defined as
G	General
8 ans+	Not recommended for younger children
13 ans+	Not recommended for children under age 13
16 ans+	Not recommended for ages under 16
18 ans+	This program is restricted to adults



U.S.A. Rating

For programs from the United States, see “TV Rating” on page 32.

Using the Timer ⌚ Menu

To access the Timer menu, use the following steps:

To Display



To Highlight ⌚



To Select



Current Time Set your TV to the current day and time. Press to open the Current Time menu:

- 1 Use the or buttons to enter the correct day and time, then press .
- 2 Press to exit the menu.

You must set the Current Time before you can use Timer 1 or Timer 2.

Timer 1 and Timer 2

Scheduled viewing

Use the timers to program your TV to turn on and off by day, time, duration, and channel. The timer duration is a maximum of six hours. When the channel is fixed, it is not necessary to set the channel.

- 1 Use the or buttons to highlight **Timer 1** or **Timer 2**, then press .
- 2 Use the or buttons to enter the desired day, start time, duration, and channel, then press . The timer status should be On when the Timer has been set, and the timer light on the front panel of the TV should be on.
- 3 Press to exit the menu.

Select Off to turn off the Timer. Your previous settings will be saved.

When you perform Auto Program, Timer 1 and Timer 2 settings will be cleared. Also, in the event of any loss of power, Current Time, Timer 1, and Timer 2 settings will be cleared.

Using the Setup Menu

To access the Setup menu, use the following steps:

To Display



To Highlight 



To Select



Press  to highlight an option; then press .



Caption Vision

Closed-Captioning

Allows you to select from three closed caption modes for programs that are broadcast with closed captioning.

Use the  or  buttons to highlight one of the following options, then press  to select it.

Off: Caption Vision is not activated.

CC1, 2, 3, 4: Displays printed dialogue and sound effects of a program.

Text1, 2, 3, 4: Displays network/station information.

XDS: Displays the name of the current program and its remaining time (if available) when you change the channel or press the DISPLAY button.

Video Label

Label connected equipment

Allows you to identify the video components connected to the TV: VCR, DVD, etc. When you press TV/VIDEO to switch inputs, the Video Label appears on-screen.

1 Press the  or  buttons to highlight the input you want to label and press .

2 Press the  or  buttons to highlight a label and press .

3 Press  to return to the Setup menu or press  to exit.

Tilt Correction

Use the  or  buttons to set the tilt of the picture from -5 to +5, then press  to activate.

Language

Display all menus in the language of your choice.

Use the  or  buttons to select from one of the following options: **English**, **Español** (Spanish) and **Français** (French). Then press .

16:9 Enhanced

Provides enhanced picture resolution for wide-screen sources such as DVD. This is only available when the TV is in Video mode.

Demo

Press  to run a demonstration of the on-screen menus.

 You can press any button to exit Demo mode.

Other Information

Troubleshooting

If you have a problem with your TV, try the suggestions below. If the problem persists, see “Contacting Sony” at the end of this section.

General

Problem	Possible Remedies
I want to reset the TV to the factory settings	☐ Turn on the TV. While holding down the RESET button on the remote control, press POWER button on the TV front panel. The TV will turn itself off, then back on again. Release the RESET button.
I lost the parental control password	☐ In the password screen, enter the following master password: 4357. After using the master password, you must create a new password. You cannot use the master to unlock currently blocked channels.
There is a black box on the screen	☐ You have selected a text option in the Setup menu (page 36) and no text is available. To turn off this feature, select Off in the Caption Vision option. If you were trying to select closed captioning, select CC1-4 instead of Text1-4.
There was a blackout or power outage, and now the TV won't turn on and the timer LED is flashing	☐ Unplug the power cord, wait 1 minute to reset TV and plug again then press the POWER button on your remote comander or on the TV front panel.

Remote Control

Problem	Possible Remedies
I cannot operate the remote control	❑ Press TV (FUNCTION) when operating your TV. ❑ Check the orientation of the batteries. ❑ Batteries could be weak. Replace them (page 2). ❑ Move the TV three to four feet away from fluorescent lights.
I cannot change channels with the remote control	❑ Make sure you have not inadvertently switched your TV from the channel 3 or 4 setting if you are using another device to change channels. ❑ If you are using another device to control channels, be sure that you have pressed the FUNCTION button for that device. For example, if you are using your VCR to control channels, be sure to press the VCR/DVD FUNCTION button (page 4).
I lost the remote control	❑ You can use the front panel controls to access your menus, change channels, adjust the volume, or change video inputs (page 2). Contact your nearest Sony Dealer to order a replacement, please call our Sony Direct Accessory and Part Center at 1-800-488-7669 (U.S. residents only).

Programming The Remote Control

Problem	Possible Remedies
More than one code is listed	❑ Try entering them one by one until you come to the correct code for your component.
I entered the wrong code number	❑ If you enter a new code number, the code number you previously entered at that setting is erased.
I cannot operate a component with the remote control	❑ Use the component's own remote control.
When I changed the batteries, the code numbers changed back to the factory settings	❑ You must reprogram the remote control.

Video

Problem	Possible Remedies
No picture, no sound	❑ Make sure the power cord is plugged in. ❑ If a red light is flashing on the front of your TV for more than a few minutes, disconnect and reconnect the power cord. If the problem continues, call your local service center. ❑ Check the TV/VIDEO setting: when watching TV, set it to TV; when watching video equipment, set it to VIDEO 1, 2, 3 or 4 (page 4). ❑ Make sure you have inserted the batteries correctly into the remote control (page 2). ❑ Try another channel to rule out station trouble.
Poor or no picture, good sound	❑ Adjust the Picture setting in the Video menu (page 24). ❑ Adjust the Brightness setting in the Video menu (page 24). ❑ Check the antenna and/or cable connections (page 11).
No color	❑ Adjust the Color setting in the Video menu (page 24).
Only snow appears on the screen	❑ Check the Cable setting in the Channel menu (page 27). ❑ Check the antenna and/or cable connections (page 11). ❑ Make sure the channel selected is currently broadcasting.
Dotted lines or stripes	❑ Adjust the antenna. ❑ Move the TV away from other electronic equipment. Some electronic equipment creates electrical noise, which can interfere with TV reception.
Double images or ghosts	❑ Check your outdoor antenna or call your cable service.

Audio

Problem	Possible Remedies
Good picture, no sound	❑ Press  so that Muting disappears from the screen (page 3). ❑ Check your Audio settings. Your TV may be set to Auto SAP in the MTS feature (page 25). ❑ Make sure the speaker option is set to On in the Audio Menu. ❑ Press  to adjust your TV's volume.

Channels

Problem	Possible Remedies
I cannot receive higher number channels (UHF) when using an antenna	☐ Make sure Cable is set to Off in the Channel menu (page 27). ☐ Perform Auto Program to add channels that are not presently in the memory (page 19).
Cable stations don't seem to work	☐ Make sure Cable is set to On in the Channel menu (page 27). ☐ Perform Auto Program to add channels that are not presently in the memory (page 19).

Contacting Sony

Before calling our Customer Information Services Center, reset the TV to factory settings (see page 21). Please have your TV serial number ready. The number is located on the rear of your TV and on the front cover of this manual.

Our Customer Information Services Center phone number is 1-800-222-SONY (7669) (US residents only) or (416) 499-SONY (7669) (Canadian residents only).

Specifications

Television system	American TV standard/NTSC		
Channel coverage	VHF: 2-13/UHF: 14-69/CATV: 1-125		
Antenna	75-ohm external antenna terminal for VHF/UHF		
Picture tube	FD Trinitron® tube		
Power requirements	120V, 60 Hz		
Supplied accessories	Size AA (R6) batteries (2) Remote Control RM-Y180 (1)		
Inputs/outputs	Inputs	1 video, 1 audio (front) 2 video, 2 audio (rear) 1 S VIDEO 1 RF 1 Y, PB, PR, 1 audio	Outputs 1 AUDIO OUT
Optional accessories	TV Stand: SU-27F1 for KV-27FS100L		
KV-27FS100L			
Screen size	Visible screen size: 679 mm (27 inches) measured diagonally Actual screen size: 736.6 mm (29 inches) measured diagonally		
Speaker output	10 W x 2		
Power consumption	180 W in use 1 W in standby		
Dimensions (W/H/D)	790 x 610 x 520 mm 31 x 24 x 20 1/2 inches		
Mass	45.5 kg (103 lbs. 8 oz)		

Design and specifications are subject to change without notice.

change to:

(100 lbs. 5 oz)

770 x 590 x 490
(30 1/4 x 23 1/4 x 19 1/4 inches)

Index

16:9 Enhanced **36**

A

Auto Program **19, 28**
Auto SAP **25**

B

Balance **25**
Bass **25**
Batteries
 Inserting in remote **2**
 Replacing **2**

C

Cable **27**
Cable Box
 Connections **13**
 Operating **8**
Caption Vision **36**
Channel Fix **27**
Channel Label **28**
Channel Skip/Add **28**
Color **24**
Color Temperature **24**
Connections
 Cable and antenna **11**
 Connecting a Camcorder **17**
 Connecting a DVD Player **16**
 Connecting an Audio System **17**
 TV and Cable Box **13**
 TV and Satellite Receiver **14**
 TV and VCR **12**
 TV, Satellite Receiver and VCR **15**
Current Time **35**

D

Demo **36**
DISPLAY **4**

E

Effect
 Off **25**
 Surround **25**

F

Favorite Channels **27**
Front Panel **2**

L

Language **36**

M

Menus
 Audio **25**
 Channel **27**
 Parent **29**
 Setup **36**
 Timer **35**
 Video **24**
Mode
 Movie **24**
 Sports **24**
 Standard **24**
 Vivid **24**
MTS
 Auto SAP **25**
 Mono **25**
 Stereo **25**

P

Parental Control **30**
Picture Controls **24**

R

Ratings
 English Rating **34**
 French Rating **34**
 Movie Rating **32**
 TV Rating **32**
 U.S.A. Rating **34**
 Unrated **33**
Rear Panel **9**
Remote Control
 Description **3**
 Programming **5**

S

Setting the Rating **30**
Sharpness **24**
SLEEP **3**
Speaker **26**
Specifications **41**

T

Tilt Correction **36**

Timer 1 and Timer 2 **35**
Treble **25**
Troubleshooting **37**
TV Features **1**

V

Video Label **36**
VM **24**

LIMITED WARRANTY

This warranty is applicable to U.S. residents only. If you are a Canadian resident, see the separately enclosed warranty for your product.

Sony Electronics Inc. ("Sony") warrants this Product (including any accessories) against defects in material or workmanship, subject to any conditions set forth as follows:

1. **LABOR:** For a period of 90 days from the date of purchase, if this Product is determined to be defective, Sony will repair or replace the Product, at its option, at no charge, or pay the labor charges to any Sony authorized service facility. After the Warranty Period, you must pay for all labor charges.
2. **PARTS:** In addition, Sony will supply, at no charge, new or rebuilt replacements in exchange for defective parts for a period of one (1) year (color picture tube- two (2) years). After 90 days from the date of purchase, labor for removal and installation is available from Sony authorized service facilities or a Sony Service Center at your expense.
3. **ACCESSORIES:** Parts and labor for all accessories are for one (1) year.

In-home diagnostic warranty service is provided during the initial 90 day period for 19" (measured diagonally), or larger screen size through a Sony authorized service facility.

To obtain warranty service, you must take the Product, or deliver the Product freight prepaid, in either its original packaging or packaging affording an equal degree of protection, to any authorized Sony service facility.

This warranty does not cover customer instruction, installation, set up adjustments or signal reception problems.

This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of, or to any part of the Product, including the antenna. This warranty does not cover damage due to improper operation or maintenance, connection to improper voltage supply, or attempted repair by anyone other than facility authorized by Sony to service the Product. This warranty does not cover Products sold AS IS or WITH ALL FAULTS, or consumables (such as fuses or batteries). This warranty is valid only in the United States.

Proof of purchase in the form of a bill of sale or receipted invoice which is evidence that the unit is within the Warranty period must be presented to obtain warranty service.

This warranty is invalid if the factory applied serial number has been altered or removed from the Product.

REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. SONY SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT, EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ON THIS PRODUCT IS LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS WARRANTY.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or allows limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. In addition, if you enter into a service contract with the Sony Partnership within 90 days of the date of sale, the limitation on how long an implied warranty lasts does not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

For your convenience, Sony Electronics Inc. has established telephone numbers for frequently asked questions:

To locate the servicer or dealer nearest you, or for service assistance or resolution of a service problem, or for product information or operation, call:

Sony Customer Information Service Center

1-(800)-222-7669

Or visit the Sony Web Site:

www.sony.com

For an accessory or part not available from your authorized dealer, call:

1-(800)-488-SONY(7669)

FD Trinitron
WEGA[®]

Mode d'emploi

KV-27FS100L

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.



Ce sigle vise à signaler à l'utilisateur la présence d'une "tension dangereuse" non isolée au sein de l'appareil, dont la puissance peut être suffisante pour provoquer un risque d'électrocution.



Ce sigle vise à signaler à l'utilisateur la présence d'une documentation importante concernant les instructions de fonctionnement et d'entretien de cet appareil.

Remarque aux installateurs du système de télévision par câble

L'attention des installateurs du système de télévision par câble est attirée sur l'article 820-40 du NEC (National Electrical Code - États-unis) qui énonce les directives concernant le raccordement à la masse, stipulant en particulier qu'il doit être branché à celui de l'immeuble (ou maison), et aussi proche que possible du point d'entrée du câble.

PRECAUTIONS DE SECURITE

- ☐ N'utiliser l'appareil que sur du courant alternatif 120 V.
- ☐ L'une des lames de la fiche est plus large que l'autre pour des raisons de sécurité et ne s'adapte dans la prise que dans un seul sens. Consultez votre revendeur si vous ne parvenez pas à brancher la fiche totalement.
- ☐ Si un liquide ou un objet quelconque venait à s'introduire dans l'appareil, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation et faites vérifier le téléviseur par un technicien qualifié avant de le remettre en service.

ATTENTION

Lorsque vous utilisez des jeux, des ordinateurs et d'autres appareils similaires avec votre téléviseur, réglez la brillance et le contraste à des valeurs basses. Une image restant fixe sur l'écran pendant un temps prolongé peut s'y imprimer en permanence lorsque la brillance ou le contraste sont trop élevés. De même, la visualisation continue d'un même canal peut provoquer l'impression du logo du canal. Ces impressions ne sont pas couvertes par votre garantie car elles résultent d'une utilisation incorrecte du téléviseur.



Pour éviter tout risque d'électrocution, n'utilisez pas cette fiche d'alimentation secteur polarisée avec une rallonge, une prise de courant ou avec une autre prise si les lames ne peuvent être introduites complètement afin d'éviter que des parties de lame nue restent exposées.



Vous êtes averti que tout changement ou modification non expressément approuvé dans le présent mode d'emploi peut invalider votre droit à utiliser cet appareil.

AVIS

Cet appareil a été testé et approuvé en conformité avec les limites qui définissent un appareil numérique de classe B suivant la partie 15 des règlements du Centre de contrôle des fréquences (FCC). Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable pour une installation en résidence privée.

Cet appareil génère, utilise, et peut émettre, de l'énergie sur les fréquences radios, et, s'il n'est pas utilisé en suivant les instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a pas de garantie qu'aucune interférence ne sera produite dans une installation particulière. Si cet appareil cause une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, ce qu'on peut déterminer en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est encouragé à réduire l'interférence par les mesures suivantes :

- ☐ Ré-orienter ou déplacer les antennes réceptrices.
- ☐ Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- ☐ Brancher l'appareil sur une prise différente de celle où est branché le récepteur.
- ☐ Consulter et se faire aider par le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté.

Protection du téléviseur

- ☐ Pour éviter toute surchauffe interne, évitez de boucher les orifices de ventilation.
- ☐ N'installez pas l'appareil dans un endroit surchauffé, trop humide, poussiéreux, ou soumis à des vibrations mécaniques excessives.

Remarque sur l'affichage des sous-titres d'image

Ce téléviseur permet d'afficher les sous-titres d'image en accordance avec § 15.119 des règlements du Centre de contrôle des fréquences (FCC).

L'utilisation de ce téléviseur à d'autres fins qu'une vue par des particuliers des émissions transmises par les canaux UHF ou VHF ou par des sociétés de câble pour le grand public peut nécessiter l'accord de ces sociétés ou du propriétaire de l'émission.

Références utilisateur

Les numéros de modèle et de série sont situés sur la couverture avant du présent mode d'emploi et à l'arrière du téléviseur.

Marques commerciales et droits d'auteur

ENERGY STAR® est une marque déposée aux États-unis.



Comme associé au programme ENERGY STAR®, Sony a déterminé que ce produit ou ces modèles de produit satisfaisaient aux critères d'efficacité et de conservation de l'énergie posés par les directives ENERGY STAR®.

WEGA®, FD Trinitron et Caption Vision sont des marques de commerce déposées de Sony Corporation.

Consignes de sécurité importantes

Pour votre protection, veuillez lire entièrement ces instructions et les conserver à toutes fins utiles. Observez et respectez scrupuleusement tous les avertissements, précautions et instructions spécifiés sur l'appareil, ou décrits dans le mode d'emploi ou le manuel d'entretien.

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de blessure, veuillez respecter les précautions de sécurité élémentaires suivantes lors de l'installation, l'utilisation et la réparation de l'appareil.

Utilisation

Sources d'alimentation

Cet appareil ne doit être alimenté que sur le type de source d'alimentation indiqué sur la plaque du numéro de série/modèle. Si vous n'êtes pas sûr du type d'alimentation électrique de votre domicile, consultez votre revendeur ou la société locale de distribution électrique. En ce qui concerne les appareils conçus pour fonctionner sur une alimentation par batterie, reportez-vous au mode d'emploi.



Mise à la masse ou polarisation

Ce téléviseur peut être équipé d'une prise polarisée pour courant alternatif (une prise équipée de deux plots de largeur inégale). Cette prise ne peut être branchée sur le secteur que d'une seule façon. Il s'agit d'une fonction de sécurité. Si vous n'arrivez pas à brancher la prise complètement, retournez-la et essayez à nouveau. Si la prise ne peut toujours pas être branchée, contactez un électricien pour qu'il remplace la prise murale.

Ne désactivez pas la fonction de sécurité de la prise polarisée.

Pour un appareil équipé d'une fiche d'alimentation secteur polarisée

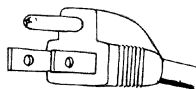
Cette fiche ne se branche sur la prise secteur que d'une seule manière. C'est un dispositif de sécurité. Si vous ne parvenez pas à enfoncer la fiche à fond dans la prise, essayez de la retourner. Si la fiche ne correspond toujours pas, contactez votre électricien pour faire poser une prise adéquate. N'annulez pas le dispositif de sécurité de la prise polarisée en forçant dessus.



Avertissement alternatif

Pour un appareil équipé d'une fiche secteur à trois broches

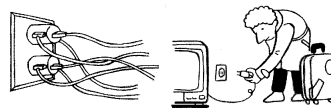
Cette fiche ne peut être insérée que dans une prise secteur avec mise à la terre. C'est un dispositif de sécurité. Si vous ne parvenez pas à insérer la fiche dans la prise, contactez votre électricien pour faire poser une prise adéquate. N'annulez pas le dispositif de sécurité de la fiche de terre.



Surcharge

Ne surchargez pas les prises murales, les rallonges ou autres prises de courant au-delà de leur capacité, car il y a risque d'incendie ou d'électrocution.

Mettez toujours l'appareil hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé. Si vous n'avez pas l'intention de



l'utiliser pendant longtemps, débranchez-le de la prise murale, par précaution, pour éviter la possibilité qu'une anomalie interne crée un début d'incendie.

Ne débranchez pas le câble d'antenne ou le cordon d'alimentation pendant un violent orage. La foudre pourrait en effet vous frapper alors que vous tenez le câble ou le cordon et vous causer ainsi de graves blessures. Mettez le téléviseur hors tension et attendez que l'orage passe.

Pénétration d'un corps solide ou liquide

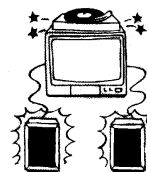
N'enfoncez jamais un objet quel qu'il soit dans le téléviseur par les fentes d'aération car il pourrait toucher des points de haute tension ou court-circuiter des pièces, et provoquer ainsi un incendie ou une électrocution. Ne renversez jamais de liquide quel qu'il soit dans l'appareil.



Raccordements

N'utilisez pas de cordons qui ne sont pas recommandés par le fabricant, car ils pourraient être dangereux.

Ne posez pas d'objets, et tout spécialement des objets lourds sur le téléviseur. Ces objets pourraient tomber et vous blesser ou blesser une autre personne.



Nettoyage

Débranchez la fiche de la prise murale avant de nettoyer ou de lustrer l'appareil.

N'utilisez pas de nettoyant liquide ou en vaporisateur. Nettoyez l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humidifié à l'eau.



Si l'appareil produit continuellement ou fréquemment des bruits de claquement ou des bruits secs pendant son fonctionnement, débranchez-le et consultez votre revendeur ou un réparateur. Certains téléviseurs font entendre occasionnellement des bruits de claquement ou des bruits secs, en particulier au moment de la mise sous ou hors tension, mais c'est tout à fait normal.



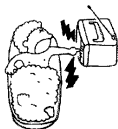
Installation

Demandez toujours l'assistance d'une autre ou de plusieurs autres personnes pour soulever ou déplacer le téléviseur. Le téléviseur est lourd et offre peu de prise dans sa partie inférieure. Vous pourriez vous blesser gravement si vous essayez de déplacer le téléviseur seul ou si vous le manipulez de manière instable.

Installez le téléviseur sur une surface stable et de niveau.

Attention à l'eau et à l'humidité

N'utilisez pas un appareil alimenté sur le secteur près de lieux où se trouve de l'eau, comme une baignoire, un lavabo, un évier ou un bac à laver, dans un sous-sol humide ou près d'une piscine, etc.



Accessoires

Ne posez pas l'appareil sur un chariot, un support, une table ou une étagère instable. Il risque de tomber et de blesser gravement un enfant ou un adulte, et l'appareil risque d'être sérieusement endommagé. N'utilisez qu'un chariot ou un support recommandé par le fabricant pour ce modèle de téléviseur.

Pour déplacer un téléviseur placé sur un chariot, poussez-le avec précaution. L'ensemble chariot-téléviseur risque de se renverser en cas d'arrêt brusque, de poussée excessive ou de surface inégale.

Débranchez tous les câbles et tous les cordons avant d'essayer de déplacer le téléviseur.

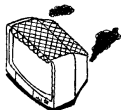


Ne laissez pas des enfants ou des animaux domestiques monter sur le téléviseur ou le pousser. Le téléviseur pourrait en effet tomber, risquant ainsi de vous blesser sérieusement.

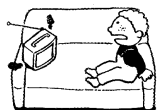
Ventilation

Les fentes et les ouvertures aménagées sur le coffret et au dos ou au bas de l'appareil sont prévues pour la ventilation nécessaire. Pour assurer un fonctionnement fiable et pour protéger le téléviseur d'une surchauffe, ces fentes et ouvertures ne doivent jamais être bloquées ou recouvertes.

- Ne couvrez jamais les fentes et les ouvertures avec un chiffon ou autre morceau de tissu.



- Ne bloquez jamais les fentes et ouvertures en plaçant l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou autre surface similaire.



- N'encastrez jamais l'appareil dans un endroit fermé, comme une bibliothèque ou un meuble, sauf si une ventilation adéquate est assurée.



- Ne posez pas l'appareil sur ou près d'un radiateur ou d'un système de chauffage, ou dans un endroit exposé au soleil.



Protection du cordon d'alimentation

Ne laissez jamais un objet rouler sur le cordon d'alimentation ou poser un objet lourd dessus. N'installez pas l'appareil dans un endroit où le cordon d'alimentation pourrait s'user prématurément ou être endommagé.



Antennes

Mise à la terre de l'antenne extérieure

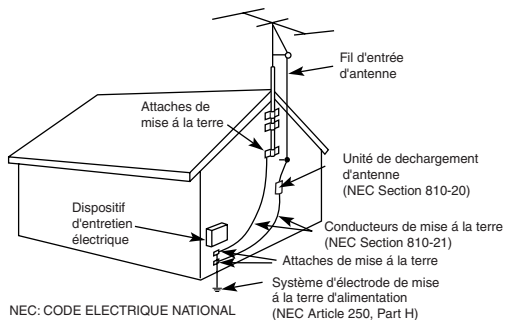
Si vous installez une antenne extérieure, veuillez respecter les précautions ci-dessous. Une antenne extérieure ne doit pas être installée près de lignes électriques aériennes ou autres circuits d'alimentation ou d'éclairage électriques, ou dans un endroit où elle pourrait toucher de tels circuits ou lignes.

LORS DE L'INSTALLATION D'UNE ANTENNE EXTÉRIEURE, SOYEZ EXTRÊMEMENT PRUDENT POUR ÉVITER DE TOUCHER DE TELS CIRCUITS OU LIGNES ÉLECTRIQUES, CAR UN TEL CONTACT ENTRAÎNE PRATIQUEMENT TOUJOURS LA MORT.

L'antenne doit être reliée à la terre par mesure de sécurité contre les hausses brusques de tension et l'électricité statique accumulée. La section 810 du National Electrical Code (NEC) aux États-Unis et la section 54 du Code canadien de l'électricité fournissent des informations sur le raccordement à la terre correct du mât et de la structure porteuse, le raccordement de la descente d'antenne à une unité de déchargement d'antenne, la taille des conducteurs de mise à la terre, l'emplacement de l'unité de décharge d'antenne, la connexion aux électrodes de terre, et les spécifications des électrodes de terre.

Mise à la terre de l'antenne conformément au NEC

Reportez-vous à la section 54-300 du Code canadien de l'électricité en ce qui concerne la mise à la terre de l'antenne.



Foudre

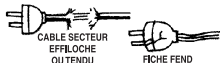
Pour une protection supplémentaire de cet appareil récepteur de télévision durant les orages accompagnés de foudre, ou lorsque l'appareil doit rester sans surveillance et sans usage pour des périodes prolongées, débranchez-le de sa prise murale et déconnectez l'antenne. Ceci évitera l'endommagement de l'appareil causé par la foudre et les surtensions.

Dépannage

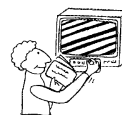
Dommages nécessitant un dépannage

Débranchez l'appareil de la prise murale et faites-le réparer par un réparateur qualifié dans les cas suivants:

- Le cordon ou la fiche d'alimentation est abîmé ou dénudé.
- Du liquide s'est renversé dans l'appareil ou des objets sont tombés dedans.
- L'appareil a été mouillé ou exposé à la pluie.
- L'appareil est tombé et a été cogné violemment, ou bien le coffret est abîmé.



- L'appareil ne fonctionne pas normalement alors que vous avez respecté toutes les instructions du mode d'emploi. N'agissez que sur les commandes spécifiées dans le mode d'emploi. Tout réglage incorrect d'une autre commande risque d'endommager l'appareil et de nécessiter un important travail par un technicien qualifié pour le réparer.



- Une baisse sensible des performances indique que l'appareil a besoin d'être réparé.

Réparation

N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même; vous risquez d'être exposé à des hautes tensions dangereuses ou autres risques en ouvrant le coffret. Pour toute réparation, adressez-vous à un réparateur qualifié.



Remplacement des pièces

Si des pièces doivent être remplacées, n'oubliez pas de demander au réparateur d'attester par écrit qu'il a utilisé des pièces de rechange spécifiées par le fabricant, avec les mêmes caractéristiques que les pièces originales. Toute substitution non autorisée peut être la cause d'un incendie, d'une électrocution ou autre danger.



Révision de sécurité

A l'occasion de tout dépannage ou réparation de l'appareil, demandez au réparateur d'effectuer une révision de sécurité de routine (comme spécifié par le fabricant) pour déterminer si l'appareil offre une bonne sécurité de fonctionnement, et faites-le certifier par écrit. Lorsque l'appareil atteint la fin de sa vie utile, ne le jetez pas n'importe comment car il y a risque d'implosion du tube image. Demandez à un réparateur qualifié de vous en débarrasser.



Table des matières

Introduction

Caractéristiques du téléviseur couleur FD Trinitron WEGA	1
À propos de ce mode d'emploi.....	2
Piles de la télécommande	2
Commandes de menu du panneau avant	2

Utilisation de la télécommande

Description de la télécommande	3
Programmation de la télécommande.....	6
Utilisation de la télécommande du téléviseur avec d'autres appareils	8

Raccordement du téléviseur

Panneau arrière du téléviseur	11
Raccordements de base	13
Raccordement d'autres appareils	14

Utilisation des fonctions de base

Réglage automatique du téléviseur.....	21
Accès rapide aux menus	22

Utilisation des menus

Comment accéder aux menus	25
Utilisation du menu Vidéo	26
Utilisation du menu Audio	27
Utilisation du menu Canal	29
Utilisation du menu Parent	31
Contrôle parental	32
États-unis : sélection des options de classement spécifique	34
Canada : sélection des options de classement spécifique	36
Utilisation du menu Heure	37
Utilisation du menu Réglage.....	38

Informations complémentaires

Guide de dépannage	39
Spécifications	43

Index.....	45
------------	----

Introduction

Nous vous remercions d'avoir fait l'achat d'un téléviseur couleur FD Trinitron WEGA® de Sony.

Caractéristiques du téléviseur couleur FD Trinitron WEGA®

Le téléviseur vous offre, entre autres, les fonctions suivantes :

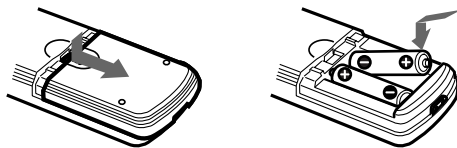
- ❑ **ÉCRAN PLAT FD Trinitron** — Tube image à la fine pointe de la technologie offrant une image d'une précision et d'une netteté exceptionnelles.
- ❑ **Entrées Y, P_B, P_R** — Raccordement d'entrées de composants vidéo fournissant une excellente qualité d'image (480i seulement).
- ❑ **Ambiophonie** — Simule un son d'une qualité tridimensionnelle pour les programmes en stéréo.
- ❑ **Contrôle parental (V-Chip)** — Outil aidant les parents à contrôler les émissions que leurs enfants regardent en définissant des limites de classement.
- ❑ **Canaux préférés** — Accès immédiat à vos canaux préférés en appuyant sur une touche.
- ❑ **Télécommande universelle** — Programmez votre télécommande pour faire fonctionner le décodeur, le magnétoscope, le récepteur satellite numérique ou le lecteur DVD raccordé.
- ❑ **Energy Star®** — Cet appareil satisfait les critères Energy Star en matière d'économie d'énergie.
- ❑ **Commandes du panneau avant** — Permettent d'accéder aux menus d'écran sans la télécommande.
- ❑ **Entrées A/V avant** — Connexion rapide des consoles de jeux vidéo, des caméscopes, ou des appareils stéréo/mono.
- ❑ **16:9 amélioré** — Améliore la résolution des images provenant de sources au format grandécran, parexemple les films sur DVD.

À propos de ce mode d'emploi

Le présent mode d'emploi fournit des instructions qui vous permettront d'exploiter au mieux votre nouveau téléviseur. Il décrit comment le raccorder à une antenne ou au réseau câblé, à un décodeur, un magnétoscope, un lecteur DVD, un récepteur satellite, une chaîne stéréo ou un caméscope. Lorsque les connexions ont été établies, suivez les instructions et utilisez la télécommande pour accéder aux menus affichés à l'écran.

Piles de la télécommande

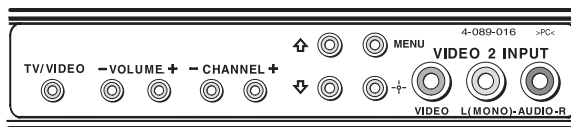
Insérez deux piles AA (R6) (fournies) dans la télécommande en suivant les instructions de l'illustration ci-dessous.



Dans des conditions d'utilisation normales, les piles durent six mois. Si la télécommande ne fonctionne pas correctement, les piles peuvent être à plat.

Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une durée prolongée, retirez les piles afin d'éviter les dommages qui peuvent être causés par une fuite des piles.

Commandes de menu du panneau avant



Les commandes du panneau audio/vidéo avant permettent d'accéder au menu sans la télécommande.

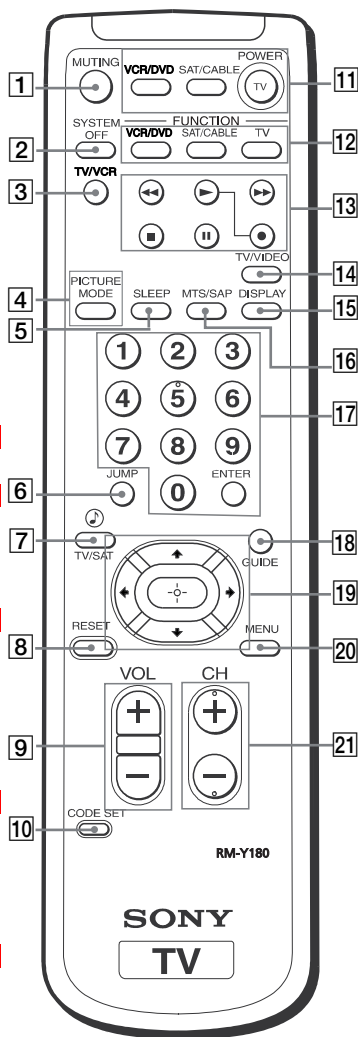
- ☐ Appuyez sur pour afficher le menu à l'écran.
- ☐ Utilisez les touches et du panneau avant au lieu des touches de la télécommande.
- ☐ Utilisez la touche du panneau audio/vidéo avant pour naviguer dans les menus, puis sélectionnez un paramètre.

Les commandes du panneau avant permettent également de changer de canal (CH+/-), de régler le volume (VOL +/-) et de modifier les entrées vidéo.

Reportez-vous à la section " Utilisation des menus ", page 25 pour naviguer entre les menus avec votre télécommande.

Utilisation de la télécommande

Description de la télécommande



Touche	Description
1 MUTING	Appuyez sur cette touche pour désactiver le son. Appuyez de nouveau ou appuyez sur  pour réactiver le son.
2 SYSTEM OFF	Appuyez sur cette touche pour mettre hors tension les appareils programmés dans la télécommande. Voir la section "Programmation de la télécommande" à la page 6.
3 TV/VCR	Appuyez sur cette touche pour passer du mode téléviseur au mode magnétoscope et vice-versa. Si le magnétoscope n'est pas de marque Sony, il est nécessaire de programmer la télécommande pour qu'elle reconnaisse le magnétoscope. Pour plus de détails, voir "Programmation de la télécommande" à la page 6.
4 PICTURE MODE	Appuyez plusieurs fois sur cette touche pour passer en revue les modes image disponibles : éblouissant, standard, film et sports. Cette fonction est également offerte dans le menu Vidéo. Pour plus de détails, voir "Utilisation du menu Vidéo" à la page 26.
5 SLEEP	Appuyez plusieurs fois sur cette touche jusqu'à ce que le délai souhaité avant la mise hors tension automatique du téléviseur (15, 30, 45, 60 ou 90 minutes) s'affiche à l'écran. Pour annuler, appuyez sur cette touche jusqu'à ce que "Sleep Non" s'affiche.
6 JUMP	Appuyez sur cette touche pour sauter d'un canal à un autre. Le téléviseur alternera entre le canal courant et le dernier canal sélectionné. La touche JUMP ne fonctionne pas si un mode FONCTION (VCR/DVD, SAT/CABLE, TV) est activé.
7 TV/SAT	Appuyez sur cette touche pour passer de l'entrée téléviseur (TV) à l'entrée satellite (SAT), et vice-versa, en mode FUNCTION SAT.

Touche	Description
	Appuyez sur cette touche pour sélectionner directement le réglage "Effet" (Ambiophonie, Non) lorsque la télécommande est en mode FUNCTION TV. Pour plus de détails, voir "Utilisation du menu Audio" à la page 27.
8 RESET	Appuyez sur cette touche pour réinitialiser les réglages d'origine du téléviseur pendant l'affichage d'un menu à l'écran.
9 VOL (volume)	Appuyez sur (+) ou (-) pour régler le volume.
10 CODE SET	Utilisez cette touche pour programmer la télécommande afin de commander un appareil vidéo raccordé. Voir "Programmation de la télécommande" à la page 6.
11 Touches POWER	Appuyez sur ces touches pour allumer et éteindre le téléviseur et les autres appareils audio et vidéo raccordés programmés dans la télécommande. Pour les directives, reportez-vous à la section "Programmation de la télécommande" à la page 6.
12 Touches FUNCTION	Appuyez sur l'une de ces touches pour sélectionner l'appareil à commander avec la télécommande (TV, VCR/DVD, SAT/CABLE). Le voyant (LED) s'allume momentanément lorsque la touche est enfoncée pour indiquer l'appareil commandé par la télécommande.
13 VCR (commande)	Appuyez sur cette touche pour commander votre magnétoscope. Le magnétoscope doit être programmé dans la télécommande. Pour les directives, reportez-vous à la section "Programmation de la télécommande" à la page 6.
● et ► (pour enregistrer)	Appuyez simultanément sur la touche ● et sur la touche ►, pour lancer l'enregistrement de n'importe quelle émission avec votre magnétoscope (la télécommande doit être programmée pour que l'enregistrement fonctionne).
◀◀	Appuyez sur cette touche pour rebobiner.
▶▶	Appuyez sur cette touche pour avancer rapidement.
▶	Appuyez sur cette touche pour lancer la lecture.
■	Appuyez sur cette touche pour arrêter la bande.

Touche	Description
II	Appuyez sur cette touche pour faire une pause de lecture. Appuyez de nouveau pour revenir à la lecture normale.
14 TV/VIDEO	Appuyez sur cette touche pour passer d'une source vidéo à l'autre.
15 DISPLAY	Appuyez une fois sur cette touche pour afficher l'heure (si réglée), le numéro du canal, Légende de canal (si définie), la source vidéo et Étiquette de vidéo (si définie). Appuyez de nouveau pour désactiver l'affichage.
16 MTS/SAP	Appuyez sur cette touche pour faire défiler les options de la fonction Son TV multicanal (MTS) : Stéréo, Auto SAP (bande sonore secondaire) et Mono.
17 0-9 et ENTER	Appuyez sur ces touches pour passer directement à un autre canal. Le canal change après deux secondes.
18 GUIDE	Appuyez sur cette touche pour afficher le guide de programmation de votre service de télé par satellite.
19 	Appuyez sur les touches fléchées pour déplacer le curseur dans les menus à l'écran. Appuyez sur la touche du centre pour sélectionner ou valider une option.
20 MENU	Appuyez sur cette touche pour afficher le menu à l'écran. Pour quitter le menu, appuyez de nouveau sur cette touche, à n'importe quel moment.
21 CH (canal)	Appuyez sur ces touches pour changer de canal. Pour passer rapidement les canaux en revue, maintenez enfoncée la touche CH+ ou CH-.

 Si vous perdez votre télécommande, reportez-vous à la page 40.

Programmation de la télécommande

Vous pouvez utiliser la télécommande fournie pour contrôler d'autres appareils. Suivez la procédure ci-dessous pour programmer la télécommande.

1 Consultez la liste des "Codes des fabricants" à la page 7 pour trouver le code à trois chiffres du fabricant de votre composante. S'il y a plus d'un numéro de code, utilisez le numéro apparaissant en premier.

2 Appuyez sur .

 Les touches  et  clignotent lorsque vous appuyez sur .

3 Appuyez sur  ou sur  la touche pour indiquer le type de composante que vous désirez programmer avec la télécommande.

 Vous devez effectuer l'étape 4 dans les 10 secondes suivant l'étape 3, sinon vous devrez recommencer les étapes 2 et 3.

4 Utilisez les touches - pour saisir le numéro de code à partir du tableau suivant.

5 Appuyez sur .

6 Pour vérifier si le numéro de code fonctionne, pointez la télécommande du téléviseur en direction de la composante et appuyez sur la touche verte POWER qui correspond à cette composante. S'il y a une réponse, vous avez terminé. Sinon, essayez un autre code indiqué pour ce fabricant.

 Si vous avez de la difficulté à programmer votre télécommande, consultez la section "Guide de dépannage" à la page 42.

Codes des fabricants

Magnétoscopes

Fabricant	Code
Sony	301, 302, 303
Admiral (M. Ward)	327
Aiwa	338, 344
Audio Dynamic	314, 337
Broksonic	319, 317
Canon	309, 308
Citizen	332
Craig	302, 332
Criterion	315
Curtis Mathes	304, 338, 309
Daewoo	341, 312, 309
DBX	314, 336, 337
Dimensia	304
Emerson	319, 320, 316, 317, 318, 341
Fisher	330, 335
Funai	338
General Electric	329, 304, 309
Go Video	322, 339, 340
Goldstar	332
Hitachi	306, 304, 305, 338
Instant Replay	309, 308
JC Penney	309, 305, 304, 330, 314, 336, 337
JVC	314, 336, 337, 345, 346, 347
Kenwood	314, 336, 332, 337
LXI (Sears)	332, 305, 330, 335, 338
Magnavox	308, 309, 310
Marantz	314, 336, 337
Marta	332
Memorex	309, 335
Minolta	305, 304
Mitsubishi/ MGA	323, 324, 325, 326
Multitech	325, 338, 321
NEC	314, 336, 337
Fabricant	Code
Olympic	309, 308
Optimus	327

Panasonic	308, 309, 306, 307
Pentax	305, 304
Philco	308, 309
Philips	308, 309, 310
Pioneer	308
Quasar	308, 309, 306
RCA/ PROSCAN	304, 305, 308, 309, 311, 312, 313, 310, 329
Realistic	309, 330, 328, 335, 324, 338
Sansui	314
Samsung	322, 313, 321
Sanyo	330, 335
Scott	312, 313, 321, 335, 323, 324, 325, 326
Sharp	327, 328
Shintom	315
Signature 2000 (M. Ward)	338, 327
SV2000	338
Sylvania	308, 309, 338, 310
Symphonic	338
Tashiro	332
Tatung	314, 336, 337
Teac	314, 336, 338, 337
Technics	309, 308
Toshiba	312, 311
Wards	327, 328, 335, 331, 332
Yamaha	314, 330, 336, 337
Zenith	331

Codes des lecteurs de disque laser

Fabricant	Code
Sony	701
Panasonic	704, 710
Pioneer	702

Codes des lecteurs de DVD

Fabricant	Code
Sony	751
Hitachi	758

JVC	756
Magnavox	757
Mitsubishi	761
Onkyo	762
Oritron	759
Panasonic	753
Philips	757
Pioneer	752
RCA	755
Samsung	758
Toshiba	754
Zenith	760

Codes des décodeurs

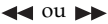
Fabricant	Code
Sony	230
Hamlin/Regal	222, 223, 224, 225, 226
Jerrold/G.I./ Motorola	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 218
Oak	227, 228, 229
Panasonic	219, 220, 221
Pioneer	214, 215
Scientific Altanta	209, 210, 211
Tocom	216, 217
Zenith	212, 213

Codes des récepteurs satellite

Fabricant	Code
Sony	801
DIRECT TV	809
Dish Network	810
Echostar	810
General Electric	802
Hitachi	805
Hughes	804
Mitsubishi	809
Panasonic	803
RCA/ PROSCAN	802, 808
Toshiba	806, 807

Utilisation de la télécommande du téléviseur avec d'autres appareils

Fonctionnement d'un magnétoscope

Appuyer sur	Pour
	Mettre le magnétoscope sous tension (touche verte VCR/DVD)
	Sélectionner directement des canaux
	Changer de canaux
	Lire une cassette vidéo
	Arrêter
	Faire une recherche vers l'avant ou l'arrière
	Faire une pause
	Enregistrer
	Basculer entre les entrées du magnétoscope et du téléviseur

Fonctionnement d'un lecteur DVD

Appuyer sur	Pour
	Mettre le DVD sous tension (touche verte VCR/DVD)
	Sélectionner des chapitres directement
	Rechercher des chapitres vers l'avant ou l'arrière
	Lire un DVD
	Arrêter
	Faire une pause
	Afficher le menu DVD
	Utiliser les touches fléchées pour déplacer le curseur dans le menu et la touche du centre pour sélectionner une option

Fonctionnement d'un lecteur de disque laser

Appuyer sur	Pour
	Mettre le lecteur de disque laser sous tension (touche verte VCR/DVD)
	Rechercher des chapitres vers l'avant ou l'arrière
	Lire un disque
	Arrêter
	Faire une pause

Fonctionnement d'un récepteur satellite

Appuyer sur	Pour
	Mettre le récepteur satellite sous tension (touche verte SAT/CABLE)
	Sélectionner directement des canaux
	Changer de canaux
	Revenir au canal précédent
	Afficher le numéro du canal
	Afficher le guide de programmation du service télé par satellite
	Afficher le menu du satellite
	Utiliser les touches fléchées pour déplacer le curseur dans le menu et la touche du centre pour sélectionner une option

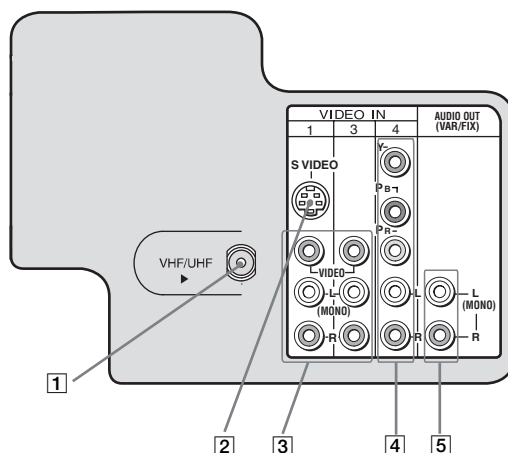
Fonctionnement d'un décodeur

Appuyer sur	Pour
	Mettre la boîte de câblodistribution sous tension (touche verte SAT/CABLE)
	Sélectionner directement des canaux
	Changer de canaux
	Revenir au canal précédent

Raccordement du téléviseur

Lisez cette section avant de configurer votre téléviseur pour la première fois. Elle traite les raccordements de base, en plus des appareils en option que vous raccorderez éventuellement.

Panneau arrière du téléviseur



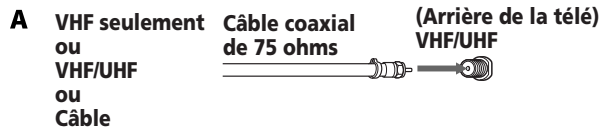
Prise	Description
1 VHF/UHF	Prise permettant de raccorder votre câble ou votre antenne VHF/UHF.
2 S VIDEO	Prise permettant un raccordement avec la prise S VIDEO OUT de votre magnétoscope ou d'un autre appareil vidéo possédant une prise S VIDEO. La prise S VIDEO fournit une image de meilleure qualité que les prises VHF/UHF ou que la prise d'entrée vidéo. La prise S VIDEO ne fournit aucun son. Les câbles audio doivent rester raccordés.
3 AUDIO L, R/VIDEO	Prise permettant le raccordement aux prises de sortie AUDIO/VIDEO du magnétoscope ou d'un autre appareil vidéo. Une troisième prise d'entrée vidéo (VIDEO 2) est située sur le panneau avant du téléviseur. Ces prises d'entrée AUDIO/VIDEO offrent une image de meilleure qualité que la prise VHF/UHF.

Prise	Description
4 Y, PB, PR/ L, R	Prises (Video 4) permettant le raccordement sur les composants vidéos Y, P _B , P _R vers les prises AUDIO L et R de votre lecteur DVD ou décodeur numérique (480i uniquement).
5 AUDIO OUT (VAR/FIX) L(MONO)/R	Prise se raccordant aux prises d'entrée audio de votre appareil audio. Vous pouvez écouter le son du téléviseur par l'intermédiaire de votre chaîne stéréo.

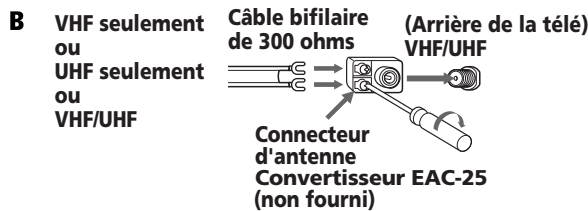
Raccordements de base

Antenne de télévision intérieure ou extérieure ou câble CATV

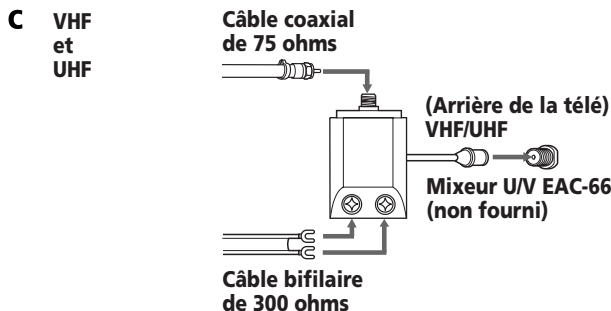
Selon le câble disponible chez vous, choisissez l'un des raccordements suivants :



Utilisez ce type de raccordement pour relier le téléviseur à un système de câblodistribution ou à une antenne avec un câble de 75 ohms (habituellement intégré dans les résidences plus récentes).



Utilisez ce type de raccordement pour relier le téléviseur à une antenne doublet, communément appelée "oreilles de lapin", (habituellement installé dans les résidences moins récentes).



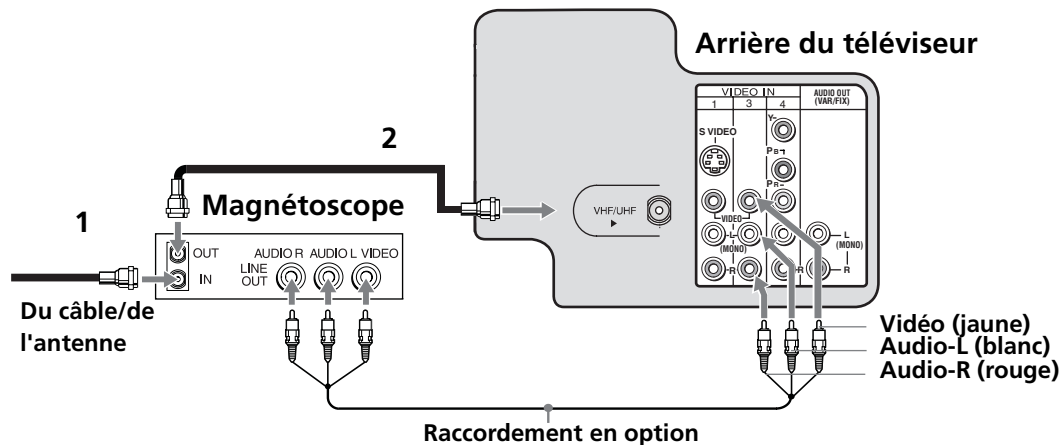
Ce raccordement vous permet de relier le téléviseur à la fois à un système de câblodistribution et à une antenne doublet. Vous avez ainsi accès aux canaux sur le câble et aux canaux locaux.



Si vous vous raccordez sur une antenne intérieure ou extérieure, vous devrez éventuellement ajuster l'orientation de l'antenne pour améliorer la réception.

Raccordement d'autres appareils

Raccordement du téléviseur à un magnétoscope



- 1** Raccordez le câble coaxial entre l'antenne de télévision ou le câble et la prise IN du magnétoscope.
- 2** Raccordez un câble coaxial (non fourni) entre la prise OUT du magnétoscope et la prise VHF/UHF du téléviseur.

Utilisation de votre téléviseur avec ce raccordement

Ce raccordement vous permet de faire les actions suivantes :

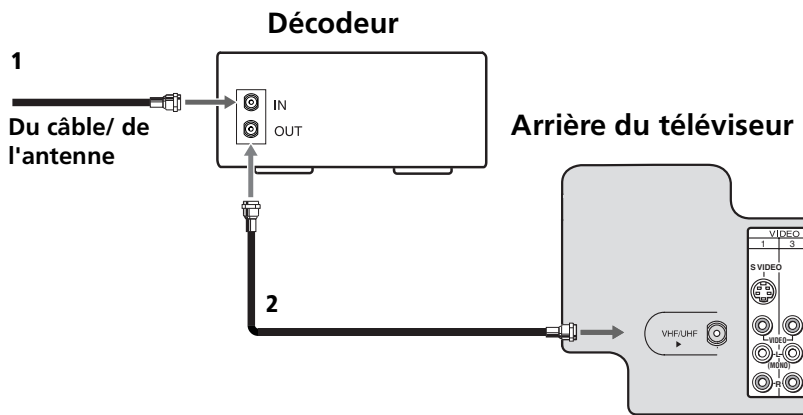
- ☐ Programmer votre télécommande Sony de façon à contrôler votre décodeur (voir page 6).
- ☐ Pour activer votre télécommande, appuyez sur  pour contrôler votre magnétoscope. Pour ce faire, vous devez d'abord programmer votre télécommande, puis utiliser la fonction Canal fixe pour placer votre téléviseur au canal 3 ou 4 (voir la page 30).
- ☐ Appuyez sur  pour passer de l'entrée VIDÉO à VHF/UHF (canaux locaux) et vice-versa.

Raccordement en option

- ☐ Si votre magnétoscope est doté de prises de sortie vidéo, vous obtiendrez une meilleure qualité d'image en connectant les câbles audio/vidéo (non fournis) de la prise AUDIO/VIDEO OUT de votre magnétoscope à la prise AUDIO/VIDEO IN de votre téléviseur.
- ☐ Pour obtenir une meilleure qualité d'image, utilisez S VIDEO plutôt que le câble vidéo jaune. S VIDEO ne procure pas de son, vous devez donc quand même brancher les câbles audio.

Décodeur et téléviseur

Certains services de câblodistribution transmettent des signaux brouillés ou encodés pour tous les canaux. Un décodeur est alors requis pour la réception. Si vous êtes abonné à un service de ce type, utilisez le raccordement ci-dessous. Si certains des canaux reçus sont brouillés et que d'autres sont reçus directement, il peut être préférable d'utiliser le raccordement décodeur et câblodistribution.



- 1** Raccordez le câble coaxial du câblodistributeur sur la prise IN du décodeur.
- 2** Raccordez un câble coaxial (non fourni) entre la prise OUT du décodeur et la prise VHF/UHF du téléviseur.

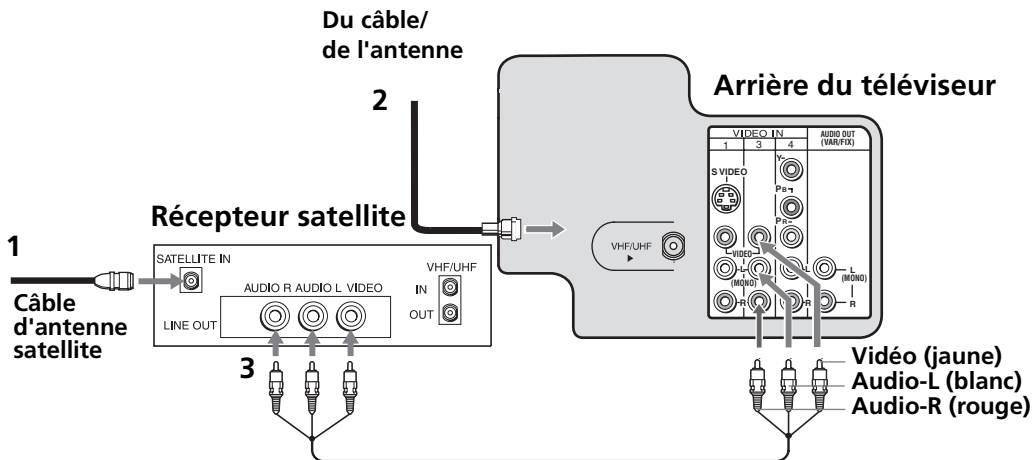
Utilisation de votre téléviseur avec ce raccordement

Ce raccordement vous permet de faire les actions suivantes:

- ☐ Programmer votre télécommande Sony de façon à contrôler votre décodeur (voir la page 6).
- ☐ Pour activer votre télécommande, appuyer sur  pour contrôler le décodeur, puis utiliser les ①-⑨ touches ou les touches CH+/- pour changer de canal. Pour ce faire, vous devez d'abord programmer votre télécommande, puis utiliser la fonction Canal fixe pour placer votre téléviseur au canal 3 ou 4 (voir la page 30).

(suite)

Raccordement du téléviseur à un récepteur satellite



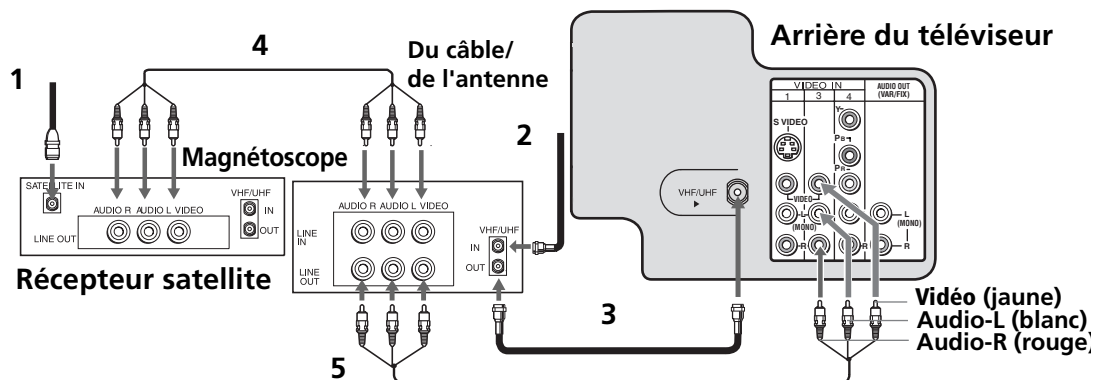
- 1** Raccordez le câble entre l'antenne satellite et la prise SATELLITE IN du récepteur satellite.
- 2** Raccordez le câble coaxial de votre service du câble ou de l'antenne sur la prise VHF/UHF du téléviseur.
- 3** Raccordez les prises AUDIO et VIDEO OUT du récepteur satellite sur les prises AUDIO et VIDEO IN du téléviseur à l'aide de câbles audio/vidéo (non fournis).

Utilisation de votre téléviseur avec ce raccordement

Ce raccordement vous permet de faire les actions suivantes :

- ☐ Programmer votre télécommande Sony de façon à contrôler votre récepteur de signaux de satellite (voir page 6).
- ☐ Pour activer votre télécommande, appuyer sur  pour contrôler le récepteur de signaux de satellite. Consulter la page 8 pour savoir comment utiliser les autres fonctions.
- ☐ Appuyer  plusieurs fois sur pour passer à l'entrée du récepteur de signaux de satellite (entrée VIDEO).

Raccordement du téléviseur à un récepteur satellite et à un magnétoscope



- 1** Raccordez le câblecoaxial de votre antenne satellite à SATELLITE IN sur votre récepteur satellite.
- 2** Raccordez le câble coaxial de votre câblodistributeur ou de l'antenne dans la prise IN de votre magnétoscope.
- 3** À l'aide d'un câble coaxial (non fourni), raccordez la prise OUT sur votre magnétoscope à la prise VHF/UHF sur votre téléviseur.
- 4** À l'aide de câbles audio/vidéo (non fournis), raccordez AUDIO/ VIDEO OUT de votre récepteur satellite à AUDIO/VIDEO IN sur votre magnétoscope.
- 5** À l'aide de câbles audio/vidéo (non fournis), raccordez AUDIO/ VIDEO OUT sur votre magnétoscope à AUDIO/VIDEO IN sur votre téléviseur.

Pour obtenir des images depuis le récepteur satellite ou le magnétoscope, sélectionnez l'entrée vidéo sur laquelle le récepteur satellite ou le magnétoscope est raccordé en appuyant sur la touche de la télécommande.

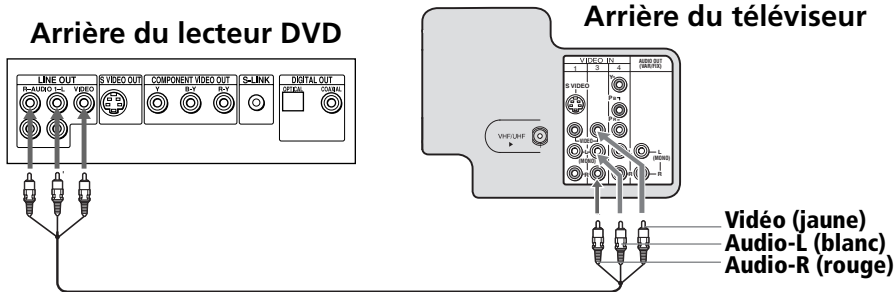
Utilisation de votre téléviseur avec ce raccordement

Ce raccordement vous permet de faire les actions suivantes :

- ☐ Programmer votre télécommande Sony de façon à contrôler votre magnétoscope ou votre récepteur de signaux de satellite (voir page 6).
- ☐ Mettre votre magnétoscope sous tension pour permettre au récepteur de signaux de satellite de fonctionner avec ce raccordement.
- ☐ Pour activer votre télécommande, appuyer sur pour contrôler votre magnétoscope ou votre récepteur de signaux de satellite.
- ☐ Appuyer sur pour passer de l'entrée VIDÉO à VHF/UHF (canaux locaux ou non brouillés) au décodeur (système de câblodistribution ou canaux brouillés).

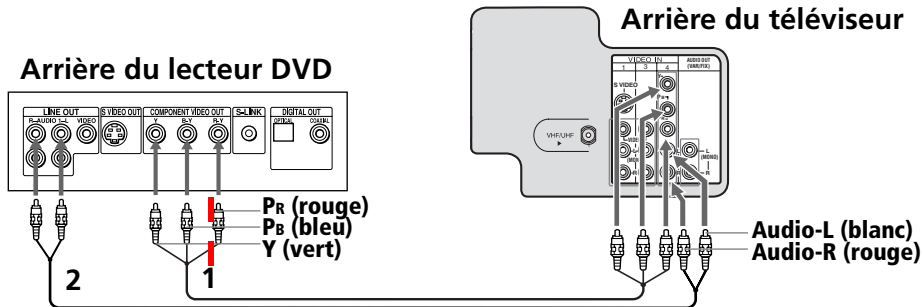
Raccordement d'un lecteur DVD

Raccordez les prises AUDIO et VIDEO OUT du lecteur DVD sur les prises AUDIO et VIDEO IN du téléviseur à l'aide de câbles audio/vidéo (non fournis).



Raccordement en option

- ❑ Pour obtenir une meilleure qualité d'image, utilisez S VIDEO plutôt que le câble vidéo jaune. S VIDEO ne procure pas de son, vous devez donc quand même brancher les câbles audio.
- ❑ Si votre lecteur DVD est muni de sorties vidéo (Y, P_B, P_R), vous pouvez améliorer la qualité de l'image en utilisant les câbles vidéo (480i seulement).



- 1** Raccordez les prises Y, P_B, P_R OUT du lecteur DVD sur les prises Y, P_B, P_R IN du téléviseur à l'aide de câbles composante vidéo (non fournis).
- 2** Raccordez la prise AUDIO OUT du lecteur DVD sur la prise AUDIO IN du téléviseur.

 Les sorties Y, P_B, P_R du lecteur DVD sont parfois désignées par Y, C_B et C_R ou Y, B-Y et R-Y. Dans ce cas, raccordez les câbles selon les couleurs.

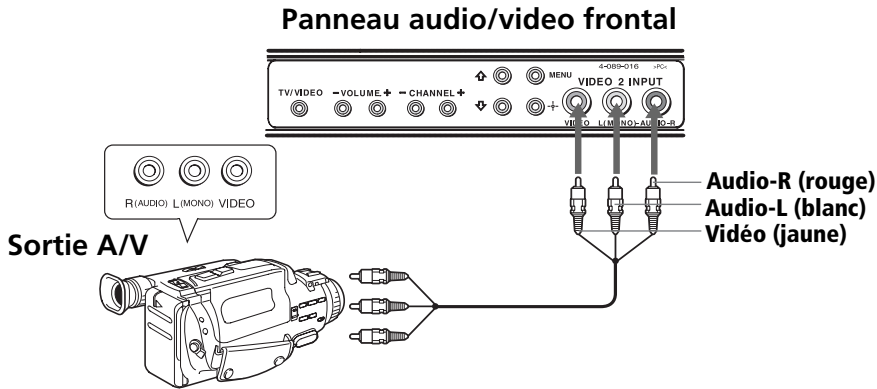
Utilisation de votre téléviseur avec ce raccordement

Ce raccordement vous permet de faire les actions suivantes :

- ❑ Programmer votre télécommande Sony de façon à contrôler votre lecteur DVD (voir page 6).
- ❑ Pour activer votre télécommande, appuyer sur  pour contrôler votre lecteur DVD.
- ❑ Appuyer  plusieurs fois sur pour passer à l'entrée du lecteur DVD (entrée VIDEO).

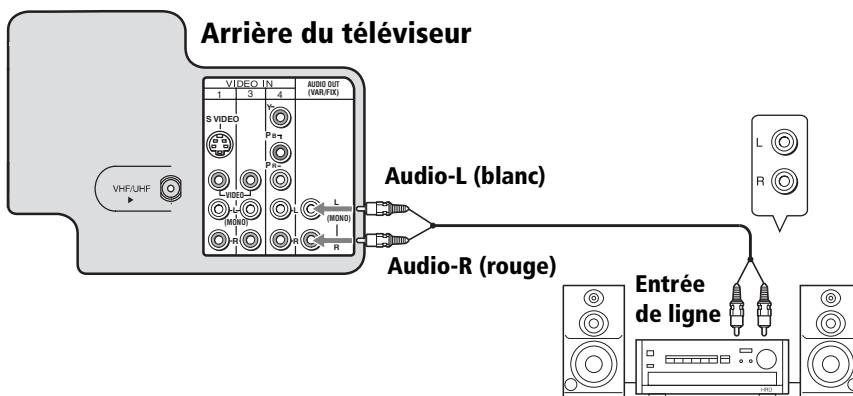
Raccordement d'un caméscope

Pour raccorder votre caméscope, vous pouvez utiliser les entrées Audio/Video sur le panneau avant ou arrière du téléviseur. Raccordez les prises AUDIO et VIDEO OUT du caméscope sur les prises AUDIO et VIDEO IN du téléviseur à l'aide de câbles audio/vidéo (non fournis).



Raccordement d'une chaîne audio

- 1 Avec des câbles audio-vidéo (non fournis), raccordez la prise AUDIO OUT du téléviseur à l'une des entrées de ligne non utilisées de votre chaîne stéréo (p. ex. TV, AUX ou TAPE2).
- 2 Placez l'option Haut-parleur en position Non. Pour obtenir plus d'informations, consultez "Utilisation du menu Audio" à la page 27.
- 3 Ouvrez l'option Sortie audio du menu Audio et sélectionnez Fixe pour régler le volume par l'entremise du système audio qui est branché. Pour obtenir plus d'informations, consultez "Utilisation du menu Audio" à la page 27.



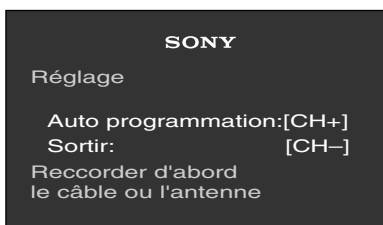
Utilisation des fonctions de base

Réglage automatique du téléviseur

Après avoir procédé au raccordement de votre téléviseur, vous pouvez utiliser la fonction Auto programmation pour régler les chaînes. Avec la fonction Auto programmation, le téléviseur recherche automatiquement les canaux pouvant être captés et les programme dans la mémoire de l'appareil.

 Lorsque vous démarrez la fonction Auto programmation, attendez qu'elle se termine car des canaux disponibles risquent d'être sautés. Exécutez la fonction Auto programmation de nouveau pour programmer les canaux pouvant être captés.

- 1 Appuyez sur  pour mettre le téléviseur sous tension. L'écran de réglage apparaît.



- 2 Appuyez sur la touche  de la télécommande ou sur le panneau avant du téléviseur pour exécuter Auto programmation ou appuyez sur  pour quitter.

 Chaque fois que vous allumez le téléviseur, l'écran Réglage initial apparaît, et ce jusqu'à ce que vous ayez effectué Auto programmation.

Pour exécuter de nouveau la fonction Auto programmation

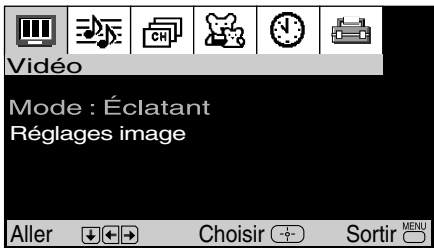
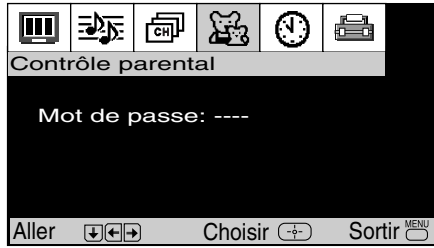
- 1 Appuyez sur .
- 2 Appuyez sur  pour mettre le menu Canal en surbrillance.
- 3 Appuyez sur  pour mettre Câble en surbrillance. Appuyez sur  pour valider la sélection.
- 4 Appuyez sur  ou  pour sélectionner Oui ou Non selon les raccordements de votre téléviseur. Appuyez sur .
- 5 Appuyez sur  pour mettre Auto programmation en surbrillance. Appuyez sur  pour rechercher les canaux.
- 6 Lorsque la fonction Auto programmation a été exécutée, appuyez sur  pour quitter.

Pour réinitialiser le téléviseur aux réglages par défaut

- 1 Allumez le téléviseur.
- 2 Maintenez enfoncée la touche  de la télécommande.
- 3 Appuyez sur la touche POWER sur le panneau avant du téléviseur et relâchez-la. (Le téléviseur s'éteint, puis se rallume de lui-même).
- 4 Relâchez la touche .

Accès rapide aux menus

Les réglages suivants sont disponibles dans les menus d'écran. Pour plus de détails sur le mode d'emploi des menus, voir "Utilisation des menus" à la page 25.

Menu	Permet de
	Procéder aux réglages de l'image.
	Modifier les réglages du son.
	Personnaliser les réglages des canaux.
	Définir des limites de classement sur votre téléviseur en fonction du contenu ou du classement de l'émission.

Menu

Permet de



Régler l'horloge du téléviseur et programmer les émissions souhaitées avec Minuterie 1 et Minuterie 2.



Sélectionner une option de sous-titrage, saisir une étiquette vidéo, corriger la rotation de l'image, augmenter la résolution de l'image provenant d'un DVD (16:9 amélioré), sélectionner la langue des menus ou lancer une démonstration des menus.

Utilisation des menus

Cette section présente les options disponibles pour le réglage du téléviseur.

Comment accéder aux menus

Pour accéder aux menus

- 1** Appuyez sur  pour afficher le menu d'écran.
- 2** Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'élément souhaité dans le menu. Appuyez ensuite sur  pour le valider.
- 3** Utilisez les touches  ou  pour faire défiler les fonctions vers le haut ou vers le bas.
- 4** Suivez les directives à l'écran.
- 5** Consultez la page de menu spécifique pour obtenir des directives de navigation dans ce menu.
- 6** Appuyez sur  pour quitter le menu.

 Appuyez sur  une fois pour afficher le menu à l'écran. Appuyez de nouveau pour revenir à l'écoute normale. Si aucune touche n'est enfoncée, le menu se referme automatiquement après environ 90 secondes.

Utilisation du menu Vidéo

Pour ouvrir le menu Vidéo, suivez les étapes ci-dessous:

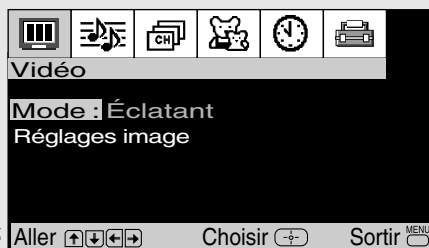
Pour afficher



Pour sélectionner



Appuyez sur  pour sélectionner une option, puis appuyez sur .



Mode

Visualisation personnalisée d'images

Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider votre sélection.

Éclatant : Sélectionnez cette fonction pour obtenir un contraste et une netteté de l'image plus marqués.

Standard : Sélectionnez cette fonction pour obtenir une image standard.

Film : Sélectionnez cette fonction pour obtenir une image précise.

Sports : Sélectionnez cette fonction pour obtenir une image naturelle plus de netteté.



Pour accéder directement aux modes image personnalisés (Éclatant, Standard, Film, Sports), appuyez sur la touche  de la télécommande.

Reglage image

Image

Appuyez sur  pour diminuer le contraste. Appuyez sur  pour augmenter le contraste.

Luminosité

Appuyez sur  pour assombrir l'image. Appuyez sur  pour éclaircir l'image.

Couleur

Appuyez sur  pour diminuer la saturation des couleurs. Appuyez sur  pour augmenter la saturation des couleurs.

Nuance

Appuyez sur  pour augmenter les tons rouges. Appuyez sur  pour augmenter les tons verts.

Netteté

Appuyez sur  pour adoucir l'image. Appuyez sur  pour rendre l'image plus nette.

Temp. couleur

Réglage de la teinte des blancs

Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection.

Froide : Donne une teinte bleue aux couleurs blanches.

Neutre : Donne une teinte neutre aux couleurs blanches.

Chaude : Donne une teinte rouge aux couleurs blanches.

VM

Modulation de la vitesse

Accentue la définition de l'image pour donner une bordure nette aux objets. Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes : **Non**, **Haut**, **Bas**. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection.

Utilisation du menu Audio

Pour ouvrir le menu Audio, suivez les étapes ci-dessous :

Pour afficher



Pour mettre
en surbrillance



Pour sélectionner



Appuyez sur  pour sélectionner une option, puis appuyez sur .



Aigu	Appuyez sur  pour diminuer les sons les plus élevés. Appuyez sur  pour augmenter les sons les plus élevés.
Grave	Appuyez sur  pour diminuer les sons les plus graves. Appuyez sur  pour augmenter les sons les plus graves.
Balance	Appuyez sur  pour accentuer le son du haut-parleur gauche. Appuyez sur  pour accentuer le son du haut-parleur droit.
Volume auto	Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour la valider. Oui : Sélectionnez cette option pour stabiliser le volume pendant le changements de canaux. Non : Sélectionnez cette option pour désactiver la fonction Volume auto.
Effet	Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour la valider. Ambiophonie : Simule un son d'une qualité tridimensionnelle pour les programmes en stéréo. Non : Réception stéréo ou mono normale.

 Appuyez sur  pour sélectionner directement l'option de réglage Effet (Ambiophonie, Non).

Options	MTS <i>Son multi-canal</i>	Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection. Stéréo : Sélectionnez cette option lorsque vous regardez une émission en stéréo. Auto SAP : Sélectionnez cette option pour que le téléviseur passe automatiquement à un programme audio secondaire (SAP) à la réception d'un signal. Mono : Sélectionnez cette option pour réduire les parasites dans les zones où la réception est médiocre.
----------------	--------------------------------------	---

 Pour accéder directement aux réglages MTS (Stéréo, Auto SAP, Mono), appuyez sur la touche  de la télécommande.

 Si votre téléviseur est réglé sur Auto SAP, il est possible que le son de certains programmes soit mis en sourdine ou déformé. Si votre téléviseur n'émet aucun son, réglez Audio MTS sur Stéréo ou Mono.

Haut-parleur

*Sélection
personnalisée
de la source de
sortie audio*

Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection.

Oui :

Sélectionnez cette option pour écouter le son à partir des haut-parleurs du téléviseur avec ou sans une chaîne stéréo indépendante.

Non :

Sélectionnez cette option pour désactiver les haut-parleurs du téléviseur et écouter le son du téléviseur uniquement via les enceintes d'une chaîne audio externe.

Sortie audio

*Utilisez cette
fonction pour
commander le
volume du
téléviseur par
l'entremise
d'une chaîne
stéréo.*

Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection.

Variable :

Règle le volume par l'intermédiaire du téléviseur.

Fixe :

Règle le volume du téléviseur par l'intermédiaire d'une chaîne stéréo raccordée.



Il est seulement possible de régler les paramètres de sortie audio lorsque Haut-parleur est réglé sur Non.

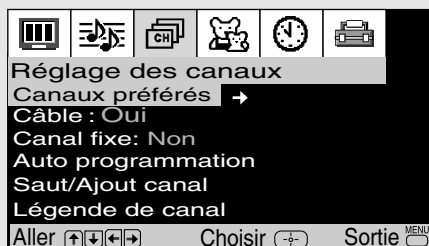
Utilisation du menu Canal

Pour accéder au menu Canal, procédez comme suit :

Pour afficher **Pour mettre en surbrillance**  **Pour sélectionner**



Appuyez sur  pour sélectionner une option, puis appuyez sur .



Canaux préférés

Accès rapide aux canaux préférés

- 1 Appuyez sur  pour effectuer votre sélection.
- 2 Sélectionnez la position (1 à 5) où vous souhaitez régler une chaîne préférée à l'aide des touches  ou , puis appuyez sur .
- 3 Utilisez les touches  ou  pour sélectionner le canal que vous souhaitez ajouter à vos canaux préférés.
- 4 Appuyez sur  pour sélectionner le canal. Le téléviseur se met automatiquement au canal sélectionné.
- 5 Appuyez sur  pour revenir au menu Canal ou appuyez sur  pour quitter.

 Pour utiliser la fonction Canaux préférés : quittez tous les menus et appuyez sur . Appuyez sur  ou  pour déplacer le curseur vers le numéro de canal souhaité et appuyez sur .

Câble

Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection.

Oui : Sélectionnez cette option si vous recevez des chaînes câblées avec un câble CATV.

Non : Sélectionnez cette option si vous utilisez une antenne de télévision.

 Vous devez exécuter la fonction Auto programmation après avoir modifié vos réglages de câble. Consultez "Pour exécuter de nouveau la fonction Auto programmation" à la page 21.

Canal fixe	Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection.
2-6 :	Sélectionnez cette option pour contrôler toutes les sélections de canaux par l'entremise d'un décodeur ou d'un magnétoscope. Sélectionnez le canal approprié (en général 3 ou 4) et utilisez la télécommande du décodeur ou du magnétoscope pour sélectionner les canaux.
Vidéo 1 :	Sélectionnez l'une des entrées vidéo disponibles lorsque vous avez raccordé l'appareil vidéo (par exemple un récepteur satellite) et que vous souhaitez régler le téléviseur en fonction de cet appareil.
Non :	Canal fixe n'est pas réglé.



Lorsque Canal fixe est activé, vous ne pouvez pas utiliser Canaux préférés, Câble, Saut/Ajout canal ou Légende de canal.

Auto programmation	Utilisez la fonction Auto programmation chaque fois que vous réglez votre téléviseur. Avec la fonction Auto programmation, le téléviseur recherche automatiquement les canaux pouvant être captés et les programme dans la mémoire de l'appareil.
---------------------------	--

Saut/Ajout canal	Utilisez cette fonction après avoir exécuté Auto programmation pour omettre des chaînes que vous ne souhaitez pas ou en ajouter des nouvelles.
1	Sélectionnez la position de la chaîne souhaitée à l'aide des touches  ou  , puis appuyez sur  .
2	Sélectionnez Saut ou Ajout à l'aide des touches  ou  , puis appuyez sur  .
3	Appuyez sur  pour revenir au menu Canal ou appuyez sur  pour quitter.

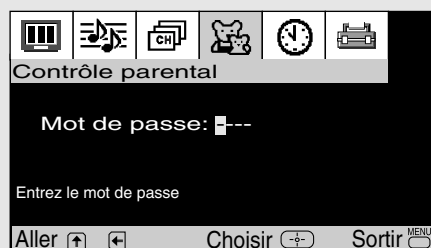


Lorsque vous appuyez sur CH (canal) + ou CH (canal) -, les canaux sautés sont ignorés et le canal suivant est sélectionné. Vous pouvez quand même accéder aux canaux ignorés en vous servant des touches -.

Légende de canal	1 Appuyez sur  , puis sur  ou  jusqu'à ce que le numéro du canal souhaité soit atteint.
<i>Permet de nommer 40 chaînes au maximum avec des indicatifs littéraux.</i>	2 Appuyez sur  pour activer le canal.
	3 Appuyez sur  pour sélectionner Légende , puis sur  . Utilisez les touches  ou  pour afficher le premier nombre ou la première lettre de l'indicatif du titre, puis appuyez sur  pour le sélectionner. Répétez ce processus pour toutes les caractères à saisir.
	4 Lorsque vous avez terminé, appuyez sur  pour l'activer.
	5 Appuyez sur  pour revenir au menu Canal ou sur  pour quitter.

Utilisation du menu Parent

Pour ouvrir le menu Parent, suivez les étapes ci-dessous :



La fonction de Contrôle parental est conçue pour aider les parents à surveiller ce que leurs enfants regardent à la télévision.

Utilisation du menu Parent

Dans le menu Parent, un message vous invite à choisir un mot de passe à quatre chiffres qui est ensuite nécessaire pour accéder au menu Parent.

- 1** À l'aide des touches ①-⑨, saisissez un mot de passe à quatre chiffres.
- 2** Confirmez votre mot de passe en le saisissant de nouveau.

 Conservez ce mode d'emploi en lieu sûr. Une fois enregistré, le mot de passe est nécessaire pour accéder au menu de contrôle parental. En cas d'oubli du mot de passe, voir page 39.

Contrôle parental

Réglage du classement

Vous pouvez modifier le classement en sélectionnant l'une des options de blocage.



- 1 Appuyez sur pour mettre **Blocage parental** en surbrillance, puis appuyez sur .

Si le système de classification à l'intention des parents ne vous est pas familier, utilisez une des catégories prédéfinies suivantes pour simplifier la sélection : Enfant, Jeune, Adolescent

- 2 Sélectionnez le classement souhaité à l'aide des touches ou , puis appuyez sur .

Classement	Le téléviseur bloque les émissions dont la classification dépasse :
Non	Aucune limite de classement
Enfant	TV-Y, TV-G, G (modèles américains seulement), G, C (modèles canadiens seulement)
Jeune	TV-PG, PG (modèles américains seulement), 8 ans + (modèles canadiens seulement)
Adolescent	TV-14, PG-13 (modèles américains seulement), 14+ (modèles canadiens seulement)
Spécifique	Sélectionnez cette option pour définir des classements plus restrictifs (voir la section suivante)

Modification du mot de passe

- 1 Déplacez le curseur à l'aide des touches ou pour activer **Changer le Mot de passe**, puis appuyez sur .
- 2 Suivez les étapes 1 et 2 de la section " Utilisation du menu Parent ", page 31.

Sélection d'un pays

Sélectionnez U.S.A. pour la classification américaine (voir les pages 34-35) ou Canada pour la classification canadienne (voir page 36). Si vous sélectionnez un pays (États-unis ou Canada) qui n'est pas celui où vous utilisez le téléviseur, le blocage sélectionné n'est pas activé.

- 1 Appuyez sur pour sélectionner **Pays**, puis appuyez sur .
- 2 Utilisez les touches ou pour sélectionner le pays (États-unis ou Canada), puis appuyez sur .

Renseignements à l'intention des parents

Pour regarder une émission qui sort du classement

- Appuyez sur , puis utilisez les touches ①-⑨ pour saisir votre mot de passe.

 Si vous entrez votre mot de passe pour regarder un programme bloqué, l'option Blocage sera temporairement réglée sur Non. Pour réactiver les réglages Blocage, éteignez votre téléviseur et remettez le sous tension. Le téléviseur revient aux réglages que vous avez sélectionnés.

Utilisation du menu Spécifique

Suivez les instructions affichées à l'écran pour effectuer vos réglages personnalisés. Sélectionnez le pays souhaité pour vos limites de classement des émissions de télévision. Afin d'obtenir plus d'informations, consultez la page 34 pour les modèles américains et la page 36 pour les modèles canadiens.

 Lorsque vous avez bloqué un classement ou un contenu, tous les classements ou contenus supérieurs seront automatiquement bloqués.

États-unis : sélection des options de classement spécifique

Pour les modèles destinés aux États-unis, le menu Classement spécifique comprend les options suivantes :

Classement des films, Classement de télé et Non-classée (Pour les modèles destinés au Canada, voir page 36).

Classement des films

Ce système définit les niveaux de classement des films projetés dans les cinémas et sur les principales chaînes du câble.

Classement	Description
G	Tout public
PG	Surveillance parentale recommandée
PG-13	Les parents sont sérieusement mis en garde
R	Accès limité
NC-17	Interdit aux spectateurs de 17 ans ou moins
X	Réservé aux adultes



Classement de télé

Le classement de télé est divisé en deux groupes : en fonction de l'âge et en fonction du contenu.



Âge	Description
TV-Y	Tous les enfants
TV-Y7	Pour les enfants plus âgés
TV-G	Tout public
TV-PG	Surveillance parentale recommandée
TV-14	Avertissement adressés aux parents
TV-MA	Réservé aux adultes exclusivement

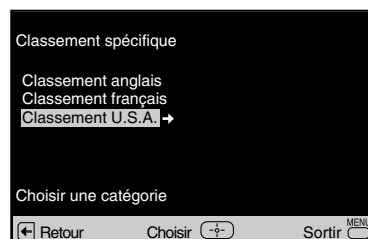
Contenu	Description
FV	Violence suggérée
D	Dialogues suggestifs
L	Langage grossier
S	Scènes sexuelles
V	Violence

Les classements du contenu augmentent selon le niveau du classement basé sur l'âge. Par exemple, une émission classée TV-PG V (violence) peut contenir des scènes de violence modérée tandis qu'un classement TV-14 V (violence) peut contenir des scènes très violentes.

Non classé

Vous pouvez bloquer des émissions de télévision ou des films qui ne sont pas classés.

Permettre	Autorise toutes les émissions non classées
Bloquer	Bloque toutes les émissions non classées



Si vous choisissez de bloquer les émissions de télévision non classées, notez que les émissions suivantes seront également bloquées : bulletins d'informations d'urgence, émissions politiques, sports, actualités, annonce des services publics, émissions religieuses et météo.

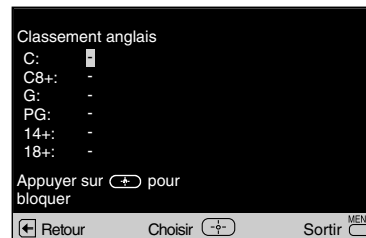
Canada : sélection des options de classement spécifique

Pour les modèles destinés au Canada, le menu Classement spécifique comprend les options suivantes : Classement anglais, Classement français et Classement U.S.A.

Classement anglais

Ces classements concernent les émissions canadiennes diffusées en anglais.

Classement	Description
C	Enfants
C8+	Enfants de 8 ans et plus
G	Tout public
PG	Supervision parentale
14+	Spectateurs de 14 ans et plus
18+	Emission réservée aux adultes



Classement français

Ces classements concernent les émissions canadiennes diffusées en français.

Classement	Description
G	Tout public
8 ans+	Déconseillé aux jeunes enfants
13 ans+	Déconseillé aux enfants de moins de 13 ans
16 ans+	Déconseillé aux enfants de moins de 16 ans
18 ans+	Cette émission est destinée aux adultes exclusivement



Classement U.S.A.

Pour les émissions provenant des États-unis, veuillez vous reporter à " Classement de télé " page 35.

Utilisation du menu Heure

Pour ouvrir le menu Heure, suivez les étapes ci-dessous :

Pour afficher



Pour mettre en
surbrillance 



Pour sélectionner



Heure

Réglez votre téléviseur au jour et à l'heure actuels. Appuyez sur  pour ouvrir le menu Heure :

- 1 Utilisez les touches  ou  pour saisir le jour et l'heure corrects, puis appuyez sur .
- 2 Appuyez sur  pour quitter le menu.

 Vous devez régler l'heure actuelle avant d'utiliser les fonctions Minuterie 1 et Minuterie 2.

Minuterie 1 et Minuterie 2 *Visualisation programmée*

Les minuteries permettent de programmer la mise sous tension et hors tension du téléviseur selon le jour, l'heure et la durée, ainsi que le canal à syntoniser. La durée maximale du programme de minuterie est de six heures. Lorsque la fonction Canal fixe est active, il n'est pas nécessaire de programmer le canal.

- 1 Sélectionnez **Minuterie 1** ou **Minuterie 2** à l'aide des touches  ou , puis appuyez sur .
- 2 Appuyez sur  ou  pour saisir le jour, l'heure, la durée et le canal, puis appuyez sur . Une fois son réglage terminé, la minuterie doit être réglée sur Oui, et le témoin de minuterie devrait s'allumer sur le panneau avant du téléviseur.
- 3 Appuyez sur  pour quitter le menu.

 Sélectionnez Non pour désactiver la minuterie (les réglages précédents sont sauvegardés).

 Lorsque vous exécutez Auto programmation, les réglages Minuterie 1 et Minuterie 2 sont effacés. De même, en cas de coupure d'alimentation, les réglages Heure, Minuterie 1 et Minuterie 2 sont effacés.

Utilisation du menu Réglage

Pour accéder au menu Réglage, procédez comme suit :

Pour afficher	Pour mettre en surbrillance	Pour sélectionner	     
			Réglage Caption Vision: Non Étiquette vidéo Rotation Langue: Français 16:9 amélioré: Non Démo Aller   Choisir  Sortir 

Appuyez sur  pour sélectionner une option, puis appuyez sur .

Caption Vision

Sous-titrage

Permet de sélectionner l'un des trois modes de sous-titrage (pour les émissions diffusées avec l'option sous-titres).

Utilisez les touches  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes. Appuyez ensuite sur  pour valider la sélection.

Non : Les sous-titres ne sont pas activés.

CC1, 2, 3, 4 : Affiche le dialogue imprimé et les effets sonores d'une émission.

Text1, 2, 3, 4 : Affiche des informations du réseau/de la station.

XDS : Lorsque vous changez de canal ou que vous appuyez sur AFFICHAGE, affiche le nom du programme en cours et son temps restant, si ces informations sont disponibles.

Étiquette vidéo

Donne un nom aux appareils raccordés

Permet d'attribuer des noms aux appareils vidéo raccordés au téléviseur : magnétoscope, lecteur de DVD, etc. Lorsque vous commutez la source du signal en appuyant sur TV/VIDEO, l'étiquette vidéo s'affiche à l'écran.

1 Appuyez sur les touches  ou  pour accéder à l'entrée que vous souhaitez nommer, puis appuyez sur .

2 Choisissez un nom à l'aide des touches  ou , puis appuyez sur .

3 Appuyez sur  pour revenir au menu Réglage ou sur  pour quitter.

Rotation

Appuyez sur  ou  pour corriger une inclinaison de l'image de - 5 à + 5, puis appuyez sur  pour activer le réglage.

Langue

Affiche tous les menus dans la langue de votre choix.

Utilisez la touche  ou  pour sélectionner l'une des options suivantes: **English** (anglais), **Español** (espagnol), **Français**. Appuyez ensuite sur la touche .

16:9 amélioré

Améliore la résolution des images provenant de sources au format grand écran, par exemple les films sur DVD (disponible uniquement lorsque le téléviseur est en mode VIDEO).

Démo

Appuyez sur  pour lancer une démonstration des menus à l'écran.

 Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter le mode Démo.

Informations complémentaires

Guide de dépannage

Si vous rencontrez un problème avec votre téléviseur, essayez d'appliquer les suggestions ci-dessous. Si le problème persiste, reportez-vous à la rubrique " Pour communiquer avec Sony " à la fin de cette section.

Généralités

Problème	Solutions possibles
Pour réinitialiser le téléviseur aux réglages par défaut	☐ Allumez le téléviseur. Tout en maintenant enfoncée la touche RESET de la télécommande, appuyez sur la touche POWER sur le panneau avant du téléviseur. (Le téléviseur s'éteint, puis se rallume de lui-même). Relâchez ensuite la touche RESET.
Le téléviseur doit être nettoyé.	☐ Nettoyez le téléviseur avec un chiffon sec et doux. N'utilisez jamais de solvants puissants, comme un diluant ou de la benzine, pouvant endommager le revêtement du châssis.
Oubli du mot de passe du contrôle parental	☐ Saisissez le mot de passe principal dans l'écran du mot de passe, à savoir 4357. Vous devez créer un nouveau mot de passe après avoir utilisé le mot de passe principal. Il ne peut pas être utilisé pour débloquer des canaux bloqués.
Une fenêtre noire apparaît à l'écran	☐ Une option de texte a été sélectionnée dans le menu de Réglage et aucun texte n'est disponible (page 38). Pour désactiver cette fonction, sélectionnez Non dans l'option Sous-titres (Caption Vision). Pour désactiver cette fonction, sélectionnez Non dans l'option Sous-titres (Caption Vision). Pour obtenir les sous-titres, sélectionnez CC1-4 au lieu de Text1-4.
Le téléviseur ne se met pas sous tension après et l'indicateur (LED) de la minuterie clignote à la suite d'une panne d'électricité ou d'une interruption.	☐ Débranchez-le de sa prise murale, attendez une minute pour reprogramar le téléviseur et la relie à nouveau alors appuyez encore une fois sur la touche POWER de la télécommande ou sur le panneau avant du téléviseur.

Télécommande

Problème	Solutions possibles
La télécommande ne fonctionne pas	❑ Appuyez sur TV (FUNCTION) pour faire fonctionner le téléviseur. ❑ Vérifiez le sens d'insertion des piles. ❑ Les piles sont peut-être faibles. Remplacez les piles (page 2). ❑ Placez le téléviseur à une distance d'au moins 90 à 120 cm (3 à 4 pi) des lampes fluorescentes.
Impossible de changer de canal à l'aide de la télécommande	❑ Si vous changez de canal avec un autre appareil, vérifiez que le réglage du téléviseur au canal 3 ou 4 n'a pas été changé accidentellement. ❑ Si vous changez de canal avec un autre appareil, veuillez à appuyer d'abord sur la touche FUNCTION correspondant à cet appareil. Par exemple, pour changer de canal à partir du magnétoscope, veuillez à appuyer sur la touche VCR/DVD FUNCTION (page 4).
Vous avez perdu votre télécommande	❑ Les commandes du panneau avant permettent d'accéder aux menus, de changer de canal, de régler le volume et de commuter les entrées vidéo (page 2). Contactez le détaillant Sony le plus près de chez vous pour commander une télécommande de rechange. Les résidents des États-Unis peuvent également contacter le "Sony Direct Accessory and Part Center" au 1-800-488-7669.

Programmation de la télécommande

Problème	Solutions possibles
Plus d'un code est indiqué	❑ Essayez de les entrer un à un jusqu'à ce que vous ayez trouvé le bon code pour votre composante.
J'ai entré le mauvais numéro de code	❑ Si vous entrez un nouveau numéro de code, celui que vous avez entré précédemment est effacé.
Je n'arrive pas à contrôler une composante avec la télécommande	❑ Utilisez la télécommande de ladite composante.
Lorsque j'ai changé les piles, les numéros de code par défaut sont revenus	❑ Vous devez reprogrammer la télécommande.

Video

Problème	Solutions possibles
Aucune image, aucun son	❑ Vérifiez que le cordon d'alimentation est branché. ❑ Si un voyant rouge clignote à l'avant de votre téléviseur pendant plusieurs minutes, débranchez, puis rebranchez le cordon d'alimentation pour réinitialiser le téléviseur. Si le problème persiste, contactez votre service après-vente local. ❑ Vérifiez les réglages TV/VIDEO : réglez sur TV lorsque vous regardez la télévision et réglez sur VIDEO 1, 2, 3, ou 4 lorsque vous regardez un appareil vidéo (page 5). ❑ Vérifiez que les piles sont insérées correctement dans la télécommande (page 2). ❑ Essayez une autre chaîne, il peut s'agir d'un problème de station.
Aucune image ou image médiocre, bon son	❑ Réglez l'image dans le menu Vidéo (page 26). ❑ Réglez la luminosité dans le menu Vidéo (page 26). ❑ Vérifiez les raccordements de l'antenne et/ou du câble (page 13).
Aucune couleur	❑ Réglez la couleur dans le menu Vidéo (page 26).
Seulement de la neige apparaît sur l'écran	❑ Vérifiez le réglage de Câble dans le menu Canal (page 29). ❑ Vérifiez les raccordements de l'antenne et/ou du câble (page 13). ❑ Vérifiez que la chaîne sélectionnée est en cours de diffusion.
Lignes en pointillés ou rayures	❑ Réglez l'antenne. ❑ Eloignez le téléviseur des autres appareils électroniques. Certains appareils électroniques peuvent créer des parasites électriques susceptibles de perturber la réception du téléviseur.
Images doubles ou fantômes	❑ Vérifier l'antenne extérieure ou contactez votre fournisseur de câblodistribution.

Audio

Problème	Solutions possibles
Bonne image, aucun son	❑ Appuyez sur  de sorte que Muting disparaisse de l'écran (page 3). ❑ Vérifiez vos réglages du son. Le téléviseur est peut-être réglé sur Auto SAP (page 27). ❑ Assurez-vous que l'option de haut-parleur est activée dans le menu Audio. ❑ Appuyez sur  pour régler le volume du téléviseur.

Canaux

Problème	Solutions possibles
Impossible de recevoir des canaux dont le numéro est élevé (UHF) avec une antenne	❑ Vérifiez que l'option Câble est réglée sur Non dans le menu Canal (page 29). ❑ Exécutez la fonction Auto programmation pour ajouter des chaînes qui ne sont pas enregistrées dans la mémoire (page 21).
Il semble que certaines stations câblées ne fonctionnent pas.	❑ Vérifiez que l'option Câble est réglée sur Oui dans le menu Canal (page 29). ❑ Exécutez la fonction Auto programmation pour ajouter des chaînes qui ne sont pas enregistrées dans la mémoire (page 21).

Pour communiquer avec Sony

Avant de téléphoner au centre de service à la clientèle, réinitialisez le téléviseur aux réglages par défaut (voir page 21). Veuillez prendre en note le numéro de série de votre téléviseur. Vous trouverez ce numéro à l'arrière du téléviseur et sur la couverture du présent guide.

Voici les numéros de téléphone des services à la clientèle : (416) 499-SONY (7669) (résidents canadiens seulement) ou 1-800-222-SONY (7669) (résidents américains seulement) .

Spécifications

Système de télévision	Norme de télévision américaine / NTSC		
Couverture des canaux	VHF : 2-13/UHF : 14-69/CATV : 1-125		
Antenne	Borne d'antenne externe de 75 ohms pour VHF/UHF		
Tube cathodique	Tube FD Trinitron®		
Alimentation	120 V, 60 Hz		
Accessoires fournis	Piles AA (R6) (2) Télécommande RM-Y180 (1)		
Entrées / sorties	Entrées	1 vidéo, 1 audio (devant) 2 vidéo, 2 audio (arrière) 1 S VIDEO 1 RF 1 Y, Pb, Pr, 1 audio	Sorties 1 AUDIO OUT
Accessoires en option	Meuble de téléviseur : SU-27F1 pour le KV-27FS100L		
KV-27FS100L			
Taille de l'écran	Taille visible de l'écran : 679 mm (27 po) en diagonale Taille réelle de l'écran : 736,6 mm (29 po) en diagonale		
Sortie du haut-parleur	10 W x 2		
Consommation électrique	180 W en fonctionnement 1 W en veille		
Dimensions (W/H/D)	790 x 610 x 520 mm (31 x 24 x 20 1/2 po)		
Poids	45,5 kg (103 livres 8 onces)		

La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.

change to:

100 livres 5 onces

Change to:

770 x 590 x 490 (30 1/4 x 23 1/4 x 19 1/2 po)

Index

16:9 Amélioré 38

A

Aiguës 27
Auto programmation 21, 30
Auto-SAP 27

B

Balance 27

C

Câble 29
Canal fixe 30
Canaux préférés 29
Caption Vision (Sous-titrage) 38
Caractéristiques du téléviseur 1
Contrôle parental 32
Couleur 26

D

Décodeur
 Fonctionnement 9
 Raccordement 15
Démonstration 38
DISPLAY 5

E

Effet
 Ambiophonie 27
 Non 27
Étiquette Vidéo 38

G

Grave 27
Guide de dépannage 39

H

Haut-parleurs 28
Heure 37

I

Image 26

L

Langue 38
Légende de canal 30
Luminosité 26

M

Menus

Audio 27

Canal 29

Heure 37

Parent 31

Vidéo 26

Minuterie 1 et Minuterie 2 37

Mode

 Éclatant 26

 Film 26

 Sports 26

 Standard 26

MTS

 Auto-SAP 27

 Mono 27

 Stéréo 27

N

Netteté 26

Nuance 26

P

Panneau arrière du téléviseur 11

Panneau avant du téléviseur 2

Piles 2

R

Raccordement

 Décodeur et téléviseur 15

 Raccordement d'une chaîne audio 19

 Raccordement d'un caméscope 19

 Raccordement d'un lecteur de DVD 18

 Téléviseur et récepteur satellite 16

 Téléviseur, récepteur satellite et
 magnétoscope 17

Raccordements

 Câble ou antenne 13

Réglage du classement 32

 Classement anglais 36

 Classement de télé 35

 Classement des films 34

 Classement français 36

 Classement U.S.A. 36

 Non classé 35

Rotation 38

S

Saut/Ajout canal 30

SLEEP **3**
Sortie audio **28**
Spécifications **43**

T

Télécommande
Description **3**
Programmation **6**
Température de la couleur **26**

V

VM **26**



FD Trinitron
WEGA®

Manual de Instrucciones

Lea este manual antes de operar el producto

KV-29FS100L

ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga el Televisor a la lluvia o humedad.



Este símbolo señala al usuario la presencia de voltaje peligroso sin aislamiento en el interior del aparato de tal intensidad que podría presentar riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo indica al usuario que el manual que acompaña a este aparato contiene instrucciones importantes referentes a su funcionamiento y mantenimiento.

Nota para el instalador de CATV

Esta nota pretende llamar la atención del instalador del sistema CATV en relación con el artículo 820-40 de la NEC que proporciona las pautas para una adecuada conexión a tierra y, en particular, especifica que el cable de conexión a tierra debe estar conectado al sistema de toma de tierra del edificio lo más cerca posible de la entrada del cable.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- ☐ Utilice el televisor con ca (corriente alterna) como se menciona a continuación para todos los países excepto en donde se indique:
ca 120 V 60 Hz
ca 220 V 50/60 Hz (Chile, Perú, Bolivia)
- ☐ Una terminal del enchufe es más ancha que la otra para garantizar la seguridad y solo se podrá introducir en la toma de corriente de una manera (sólo los modelos con ca 120 V). Si no puede insertar completamente el enchufe en la toma, póngase en contacto con su proveedor.
- ☐ Si se introduce algún objeto sólido o líquido en el televisor, desconéctelo y haga que sea revisado por personal especializado antes de volver a utilizarlo.

PRECAUCIÓN

PARA EVITAR DESCARGAS ELÉCTRICAS, INTRODUZCA EL ENCHUFE EN EL TOMACORRIENTE POR COMPLETO, CON EL CONTACTO ANCHO DEL ENCHUFE EN LA RANURA ANCHA DEL TOMACORRIENTE.

Al usar videojuegos, computadoras y productos similares con el televisor, mantenga los ajustes de brillo y contraste a un nivel moderado. Si una imagen inmóvil permanece en la pantalla durante un periodo prolongado con elevada intensidad de brillo o contraste, la imagen podría quedar grabada en la pantalla en forma permanente. Igualmente, ver continuamente el mismo canal de televisión podría dejar grabada en la pantalla el logotipo de la emisora. La garantía no cubre este tipo de anomalías, ya que se deben al mal uso del aparato.



Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no utilice el enchufe polarizado con un cable de extensión, un receptáculo ni otras tomas, a menos que las terminales estén bien insertadas y no queden expuestas.



Se advierte que cualquier cambio o modificación que no se apruebe de modo explícito en este manual podría anular su autorización para utilizar este equipo.

NOTIFICACIÓN

Este aparato ha sido debidamente probado, comprobándose que cumple con los límites impuestos a dispositivos digitales Clase B de acuerdo con la Sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites se establecieron para ofrecer protección razonable contra interferencias perjudiciales en las instalaciones residenciales. Este aparato genera, usa y puede emitir energía radioeléctrica. De no instalarse y utilizarse de acuerdo con las instrucciones correspondientes, podría producir interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. No obstante, no puede garantizarse que no se produzcan estas interferencias en una instalación determinada. Si este aparato llega a interferir en la recepción de radio o televisión, lo que podrá comprobarse encendiendo y apagando el aparato, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- ☐ Reoriente o cambie de lugar las antenas receptoras.
- ☐ Aumente la distancia que separa este aparato del receptor afectado.
- ☐ Conecte el aparato en una toma de corriente de un circuito distinto al que esté conectado el receptor que está afectado.
- ☐ Consulte con el distribuidor o solicite los servicios de un técnico capacitado en radio y televisión. Cualquier cambio o modificación que no se detalla expresamente en el presente manual podría invalidar su autorización para emplear este aparato.

Protección del Televisor

- ☐ Para evitar el sobrecalentamiento interno, no obstruya los orificios de ventilación.
- ☐ No instale el Televisor en un lugar con temperatura elevada, humedad, exceso de polvo o donde puedan producirse vibraciones.

Nota sobre Caption Vision

Este receptor de televisión proporciona pantalla de televisión con visualización de subtítulos de acuerdo con el punto § 15.119 del reglamento de la FCC.

El uso del televisor con finalidades distintas a la visualización privada de emisiones de programas en UHF o VHF o transmisiones vía cable dirigidas al público en general puede requerir la autorización de la compañía de emisión por cable y/o del propietario del programa.

Información para el propietario

Los números de serie y modelo están situados en la portada de este manual y en la parte posterior del Televisor.

Marcas comerciales y derechos de autor

ENERGY STAR® es una marca registrada.



En calidad de compañía asociada a ENERGY STAR®, Sony ha determinado que este producto o modelo de producto cumple con las directrices de uso eficiente de energía de ENERGY STAR®.

WEGA®, FD Trinitron, Caption Vision y Auto Volumen son marcas registradas de Corporación Sony.

Normas importantes sobre seguridad

Para su protección, lea detenidamente estas instrucciones y guarde este manual para futuras consultas.

Lea cuidadosamente todas las advertencias y precauciones y siga las instrucciones inscritas en el televisor o descritas en el manual de instrucciones o de reparación.

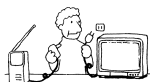
ADVERTENCIA

Para protegerse contra daños personales, siga las precauciones de seguridad básicas durante la instalación, la utilización y el mantenimiento del televisor indicadas a continuación.

Uso

Fuentes de alimentación

Este televisor solamente deberá alimentarse con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta de serie/modelo. Si no está seguro sobre el tipo de red eléctrica de su hogar, consulte a su proveedor o a la compañía de suministro eléctrico local. En caso de un televisor diseñado para alimentarse con baterías, consulte su manual de instrucciones.



Conexión a tierra o polarización

Este aparato cuenta con cable eléctrico con clavija polarizada (con una terminal más ancha que la otra), o con tres terminales (la tercera es para la conexión). Siga las instrucciones indicadas a continuación:

Para los equipos con un enchufe de cable de alimentación de ca polarizado

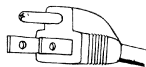
El enchufe se introduce en la toma de corriente en una única dirección. Se trata de una característica de seguridad. Si no puede insertar completamente el enchufe en la toma, intente girar el enchufe. Si sigue teniendo problemas para insertar el enchufe, póngase en contacto con su electricista para que le instale una toma adecuada. No ponga a prueba la finalidad de seguridad del enchufe polarizado forzándolo.



Advertencia alternativa

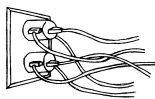
Para los equipos con un enchufe de ca con tres cables de conexión de tierra

Este enchufe únicamente se acoplará a una toma de corriente de conexión a tierra. Se trata de una característica de seguridad. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con su electricista para que le instale una toma adecuada. No ponga a prueba la seguridad del enchufe de conexión a tierra.



Sobrecarga

No sobrecargue las tomas de pared, los cables de extensión ni los receptáculos más allá de su capacidad, puesto que podría producirse un incendio o una descarga eléctrica. Apague siempre el aparato cuando no lo utilice. Si no va a utilizar el aparato durante un tiempo prolongado, desconéctelo de la toma de pared como precaución ante la posibilidad de que se produzca un mal funcionamiento interno que pueda provocar un incendio.



No desconecte la antena ni el cable de alimentación en caso de tormenta. Los relámpagos podrían descargar mientras sujeta el cable y provocarle lesiones graves. Apague el televisor y espere que el tiempo mejore.



Introducción de objetos y líquidos

No introduzca objetos de ningún tipo a través de las ranuras del gabinete, ya que podrían tocar puntos de tensión peligrosa o provocar cortocircuitos de piezas, lo que podría resultar en incendios o descargas eléctricas. No derrame nunca ningún tipo de líquido sobre el televisor.



Accesorios

No utilice ningún accesorio no recomendado por el fabricante, ya que podría ser peligroso. No coloque ningún tipo de objetos, especialmente objetos pesados, encima del aparato. Podrían caerse del aparato y causar lesiones.



Limpieza

Antes de limpiar el televisor, desconéctelo de la alimentación. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles. Para limpiar el exterior del Televisor, emplee un paño ligeramente humedecido en agua.



Si se produce un ruido continuo o intermitente en el interior del aparato de televisión mientras está en funcionamiento, desconecte el televisor y póngase en contacto con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica. Es normal que algunos aparatos de televisión produzcan ocasionalmente este tipo de ruidos, especialmente cuando se conectan y desconectan.



Instalación

Para levantar o mover el aparato siempre se deberá hacer entre dos o más personas. El aparato es pesado y la superficie inferior es plana. Si intenta mover el aparato sin ayuda o lo manipula de forma insegura, puede producirse lesiones graves. Instale el aparato sobre una superficie plana y estable.

Agua y humedad

No utilice aparatos de alimentación eléctrica cerca del agua — por ejemplo, cerca de una bañera, un lavabo, un fregadero o una lavadora, en un sótano húmedo, ni cerca de una piscina, etc.



Colocación

No coloque el Televisor sobre una mesita con ruedas, un pedestal, una mesa o un estante inestable. El Televisor podría caer, causando daños serios a niños, adultos y al propio televisor. Utilice solamente la mesita de ruedas o soporte recomendado por el fabricante para el modelo específico. La combinación de un televisor y un mueble con ruedas deberá moverse con cuidado. Las paradas bruscas, la fuerza excesiva y las superficies desiguales pueden hacer que el aparato y el mueble vuelquen.

Desconecte todos los cables del aparato antes de intentar moverlo.

No permita que niños o animales se suban encima del aparato o lo empujen. El aparato podría caerse y causar lesiones graves.



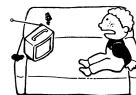
Ventilación

Las ranuras y aberturas en la parte posterior o inferior del Televisor son para permitir la ventilación necesaria. Para asegurar la operación fiable del Televisor y protegerlo contra el sobrecalentamiento, estas ranuras y aberturas no deberán cubrirse ni bloquearse nunca.

❑ No tape las ranuras ni aberturas con paños ni otros materiales.



❑ No bloquee las ranuras ni aberturas colocando el Televisor sobre una cama, sofá, alfombra u otras superficies similares.



- ❑ No coloque el Televisor en un lugar cerrado, como en un librero o un mueble empotrado, a menos que esté adecuadamente ventilado.



- ❑ No coloque el Televisor cerca, ni sobre un radiador o una salida de aire caliente, ni expuesto a la luz solar directa.



Protección del cable de alimentación

No permita que ningún objeto quede sobre el cable de alimentación, ni coloque el Televisor donde el cable pueda quedar sometido a desgaste o presión.

Conexión a tierra o polarización

Este aparato puede estar equipado con un enchufe de línea de corriente alterna polarizado (con una terminal más ancha que la otra). El enchufe sólo se puede introducir en la toma de corriente en una dirección. Se trata de una característica de seguridad. Si no puede insertar completamente el enchufe en la toma, intente girarlo. Si sigue teniendo problemas para introducir el enchufe, póngase en contacto con su electricista para que sustituya la toma obsoleta. No ponga a prueba la seguridad del enchufe polarizado.

Antenas

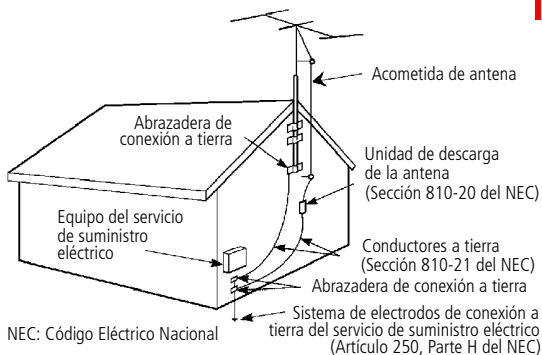
Conexión a tierra de una antena exterior

Para instalar una antena exterior, siga los procedimientos que se indican a continuación. Los sistemas de antenas exteriores no deben situarse cerca de líneas eléctricas o circuitos de alimentación o luz eléctrica, o bien donde pueda entrar en contacto con dichas líneas eléctricas o circuitos.

CUANDO INSTALE UN SISTEMA DE ANTENA EXTERIOR, EXTREME LAS PRECAUCIONES Y MANTÉNGALO ALEJADO DE DICHAS LINEAS ELÉCTRICAS O CIRCUITOS, DADO QUE EL CONTACTO PUEDE RESULTAR FATAL.

Asegúrese de que el sistema de antena tiene conexión a tierra para proporcionar protección contra los incrementos de voltaje y el aumento de las cargas estáticas. El apartado 810 del Código Eléctrico Nacional (NEC) en EE.UU. y el apartado 54 del Código Eléctrico de Canadá proporcionan información relativa a la conexión a tierra adecuada del mástil y de la estructura de soporte, la conexión a tierra del cable de conexión a la unidad de descarga de la antena, el tamaño de los conductores de la conexión a tierra, la ubicación de la unidad de descarga de la antena, la conexión de los electrodos de conexión a tierra y los requisitos de los electrodos de conexión a tierra.

Conexión a tierra de la antena de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70



NEC: Código Eléctrico Nacional

Descargas Eléctricas

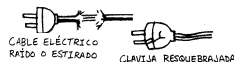
Para mayor protección del receptor de televisión durante una tormenta con descarga eléctrica o cuando no se utiliza durante largos periodos de tiempo, desconéctelo de la toma de pared y desconecte la antena. Con ello evitará que los rayos y los incrementos de voltaje dañen el receptor.

Reparación

Daños que requieren reparación

Desconecte el aparato de la toma de pared y haga que sea revisado por personal calificado cuando se produzcan las siguientes condiciones:

- ❑ Si el cable de alimentación o el enchufe están dañados o deshilachados.



- ❑ Si se ha vertido líquido en el interior del aparato o si se han caído objetos en el interior del producto.



- ❑ Si el aparato se ha expuesto a lluvia o agua.



- ❑ Si el aparato se ha caído y ha sufrido golpes excesivos o si se ha dañado la unidad.



- ❑ Si el aparato no funciona con normalidad al seguir las instrucciones del manual. Ajuste solamente los controles que se especifican en el manual de instrucciones. El ajuste inadecuado de otros controles puede provocar daños y a menudo requerirá mucho trabajo por parte de un técnico calificado para restablecer el funcionamiento normal del aparato.



- ❑ Si el aparato muestra un cambio de rendimiento significativo, debe repararse.

Asistencia técnica

No intente reparar por sí mismo el aparato ya que al abrir el gabinete se vería expuesto a tensiones peligrosas y otros riesgos. Solicite los servicios de personal de reparación calificado.

Piezas de reemplazo

Si necesita piezas de reemplazo, asegúrese de que el técnico certifique por escrito que ha utilizado piezas de reemplazo especificadas por el fabricante con las mismas características que las piezas originales. El uso de piezas no autorizadas puede provocar incendios, descargas eléctricas y otros peligros.



Comprobación de seguridad

Después de realizar cualquier reparación del aparato, solicite al técnico de la reparación que realice comprobaciones rutinarias de seguridad (como especifica el fabricante) para determinar si el aparato se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento y certificarlo. Cuando el aparato llega al final de su vida útil, debe desecharse adecuadamente para evitar una explosión del tubo de la imagen. Consulte a un técnico de reparación calificado para depositar el aparato.



GLOSARIO

Auto Volumen	Estabiliza el volumen.
Caption Vision	Despliegue de subtítulos.
CH	Canal.
Code set	Programación de códigos.
Converter	Convertidor.
Demo	Demostración.
Display	Pantalla de visualización, Desplegar información (canal, hora).
DSS	Sistema digital de Satélite.
DVD	Disco digital de video.
Enter	Ingresar.
Function	Función.
Guide	Guía.
In, Input	Entrada.
Jump	Alternador de canales.
L	Izquierda (Left).
L/R	Izquierda/Derecha (Left/Right).
MTS	Sonido multicanal del Televisor.
Muting	Silenciador.
Out	Salida.
Picture Mode	Modos de visualización de imagen.
Power	Función de encendido / apagado.
R	Derecha (Right).
Reset	Restablecer, Reiniciar.
SAP	Programa secundario de audio.
Satellite	Satélite.
Sleep	Apaga el televisor automáticamente.
SRS	Sistema de Recuperación de Sonido.
System Off	Apagado de sistema.
Tape	Toca cintas.
UHF	Señal de televisión de frecuencias ultra altas.
VCR	Videograbadora.
VHF	Señal de televisión de frecuencias altas.
VM	Modulación de velocidad.
XDS	Servicio de información extendido. Que algunas transmisoras añaden a su señal, incluyendo la hora, la estación y las letras de identificación, e información de programación (donde esté disponible).
Surround	Simulador de sonido con calidad de sala de cine para programas estéreo.

Contenido

Introducción

Características del Televisor FD Trinitron WEGA®	1
Acerca de este Manual	2
Baterías para el control remoto	2
Controles del panel frontal	2

Uso del Control Remoto y Funciones

Descripción del Control Remoto	3
Programación del Control Remoto	5
Utilizando el Control Remoto de su Televisor para operar otros equipos.....	7

Conexión del Televisor

Panel posterior del Televisor.....	9
Conexiones Básicas	11
Conexión de equipo adicional	12

Funciones Básicas del Televisor

Programación automática.....	19
Acceso rápido a los Menús	20

Uso de los Menús

Para acceder a un Menú	23
Uso del Menú de Video	24
Uso del Menú de Audio.....	26
Uso del Menú de Ajustes de Canal	28
Uso del Menú de Bloqueo de Canal.....	30
Uso del Menú de Timer (Reloj).....	31
Uso del Menú de Ajustes.....	32

Información Adicional

Solución de problemas	33
Especificaciones.....	36

Índice alfabético	37
-------------------------	----

Introducción

Gracias por la compra del Televisor FD Trinitron WEGA® de Sony. Antes de utilizar este manual, compruebe el número de modelo situado en la parte posterior del Televisor o en la portada de este manual.

Características del Televisor FD Trinitron WEGA®

Algunas de las características que disfrutará son:

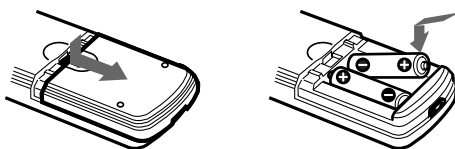
- ❑ **FD Trinitron CRT Plano** — Su cinescopio tecnológicamente avanzado ofrece una imagen con precisión absoluta y notable detalle.
- ❑ **Entradas Y, P_B, P_R** — Conexión de entrada de video para una calidad de imagen superior (480i únicamente).
- ❑ **Surround** — Simula el sonido con calidad de sala de cine para programas estéreo.
- ❑ **Función de bloqueo de canales** — Una herramienta para ayudar a que los padres controlen lo que ven sus hijos bloqueando algunos canales.
- ❑ **Canales Favoritos** — Acceso instantáneo a sus canales favoritos con sólo presionar un botón.
- ❑ **Control Remoto Universal** — Puede programar el control remoto para operar con él su Decodificador de cable, Videgrabadora, Receptor de Satélite digital o Reproductor de DVD.
- ❑ **Energy Star®** — Cumple con las directivas Energy Star de eficiencia en el uso de la energía eléctrica.
- ❑ **Controles del Panel Frontal** — Permiten el acceso a los Menús de pantalla sin el control remoto.
- ❑ **Entradas de A/V frontales** — Conexión rápida para videojuegos, cámaras de video y equipos estéreo/mono.
- ❑ **Muting (Silenciamiento automático)** — Función diseñada para silenciar automáticamente el Televisor cuando no se reciben señales.
- ❑ **Modo 16:9** — Proporciona una resolución mejorada de la imagen para fuentes de pantalla panorámica como el Reproductor de DVD.

Acerca de este Manual

Este manual proporciona instrucciones para ayudarle a disfrutar de su nuevo Televisor. Muestra como conectarlo a la antena o al cable, al Decodificador de cable, a la Videgrabadora, al Reproductor de DVD, al Receptor de Satélite, al sistema estéreo o a la cámara de video. Una vez conectado, siga las instrucciones y utilice el control remoto para acceder a los Menús de pantalla.

Baterías para el control remoto

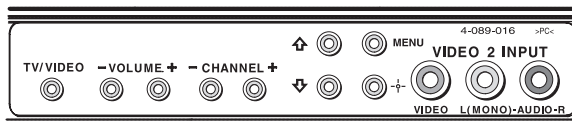
Introduzca dos baterías de tipo AA (R6) (incluidas) en el control remoto como se muestra en la siguiente ilustración.



 En condiciones de uso normales, las baterías tienen una duración máxima de seis meses. Si el control remoto no funciona correctamente, es posible que las baterías estén gastadas.

 Si no va a utilizar el control remoto durante largo tiempo, quite las baterías para evitar posibles daños por fugas.

Controles del panel frontal



Los controles del panel de Audio/Video frontal le permiten acceder al Menú sin utilizar el control remoto.

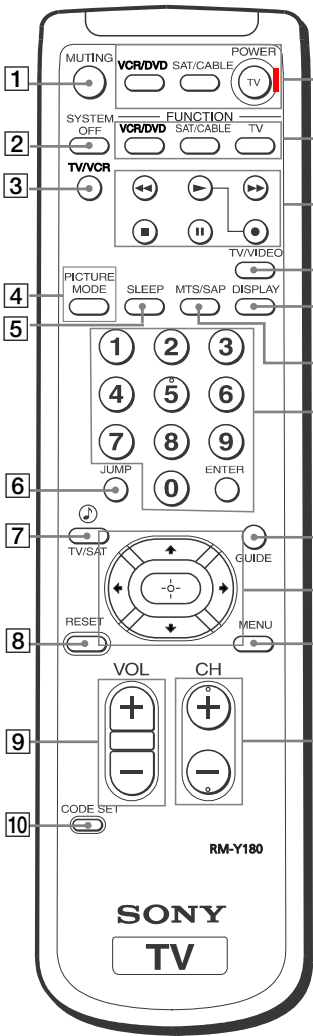
- ☐ Presione  para que aparezca el Menú en pantalla.
- ☐ Use los botones  y  del panel frontal de audio/video en lugar del control remoto.
- ☐ Utilice el botón  del panel frontal de audio/video para navegar a través de los Menús y después seleccione una opción. Los controles del panel frontal también le permiten cambiar los canales, ajustar el volumen y cambiar las entradas de video.

 Para navegar por los Menús con el control remoto, consulte "Uso de los Menús" en la ver página 23.

Uso del Control Remoto y Funciones

Descripción del Control Remoto

Esta sección le muestra cómo utilizar todos los botones del control remoto.

	Botón	Descripción
	1 MUTING	Desactiva el sonido de forma instantánea. Oprímalo de nuevo u oprima $\overset{\text{VOL}}{\text{+}}$ para restaurar el sonido.
	2 SYSTEM OFF	Apaga todos los equipos Sony al mismo tiempo (es posible que no funcione con equipos anteriores).
	3 TV/VCR	Oprima este botón cuando termine de utilizar la Videgrabadora y desee cambiar a la toma de entrada del televisor. La Videgrabadora permanecerá encendida.
	4 PICTURE MODE	Muestra los diferentes ajustes disponibles del modo Video.
	5 SLEEP	Apaga el Televisor automáticamente transcurridos 15, 30, 45, 60 ó 90 minutos. Para cancelar este modo, oprima el botón hasta que aparezca Sleep No.
	6 JUMP	Oprima para alternar entre dos canales. El Televisor cambia del canal actual al canal anterior seleccionado.
	7 TV/SAT	Presione para alternar entre las entradas TV y SAT (satélite) cuando esté en modo SAT de la barra FUNCTION (función).
	8 RESET	Oprímalo para volver a la configuración de fábrica desde un Menú de pantalla.
	9 VOL (volumen)	Oprímalo cuando desee ajustar el volumen.
	10 CODE SET	Utilice este botón para programar el control remoto de modo que funcione con los equipos de video conectados (ver página 5).

check the n
last draft

Botón	Descripción
11 POWER	Oprímalo si desea encender o apagar los equipos conectados.
12 FUNCTION	Oprima este botón para controlar los equipos conectados con el control remoto.
13 VCR/DVD (funcionamiento)	Permite utilizar Videograbadoras o Reproductores de DVD. Oprima este botón si desea utilizar una Videograbadora o un Reproductor de DVD con el control remoto.
14 TV/VIDEO	Alterna las entradas de video disponibles.
15 DISPLAY	Oprima este botón para mostrar la hora actual (si está ajustada) y el número de canal. Oprímalo de nuevo para desactivar DISPLAY.
16 MTS/SAP	Muestra las distintas opciones de sonido multicanal del Televisor (MTS): Estéreo, Auto SAP y Mono (Segundo Programa de Audio).
17 0-9 y ENTER	Oprima los botones para seleccionar un canal después oprima ENTER para que cambie de inmediato.
18 GUIDE	Muestra la guía personalizada del Receptor de Satélite.
19 	Desplaza el cursor en los Menús en pantalla. Oprima los botones de flecha para desplazar el cursor. Oprima el botón central para seleccionar una opción o acceder a ella.
20 MENU	Muestra el Menú en pantalla. Oprima de nuevo este botón para salir del Menú en cualquier momento.
21 CH (canal)	Oprima este botón si desea cambiar de canal.

 Si pierde su control remoto, consulte la página 33.

Programación del Control Remoto

Para usar el Control Remoto con otro equipo necesita programar su control remoto. Use el siguiente procedimiento para programarlo.

- 1** Consulte la lista de "Códigos del Fabricante" en la página 6 y busque el código de tres dígitos que corresponden a su componente (si más de un código aparece en la lista, utilice la primera opción).
- 2** Presione .
- 3** El botón  y  se enciende cuando se presiona el botón .
- 4** Para indicar el tipo de componente que quiere programar con el control remoto presione  o  botón que están en la barra de FUNCTION.

 Debe hacer el paso número 4 antes de 10 segundos de haber realizado el punto 3, de lo contrario deberá hacer de nuevo el paso 2 y 3.

- 5** Use los botones del ①-⑨ para programar los tres dígitos que corresponden al código del fabricante.
- 6** Presione .
- 7** Para verificar que el código funciona, apunte el control remoto hacia al componente y presione el botón verde de POWER (encendido) que corresponde al aparato. Si este responde habrá terminado, de lo contrario intente usar los otros códigos que corresponden al fabricante.

 Si tiene algún problema al programar su control remoto vea la sección de "Solución de Problemas" de este manual en la página 33.

Códigos del Fabricante

Videgrabadora

Sony	301, 302, 303
Admiral (M. Ward)	327
Aiwa	338, 344
Audio Dynamic	314, 337
Broksonic	319, 317
Canon	309, 308
Citizen	332
Craig	302, 332
Criterion	315
Curtis Mathes	304, 338, 309
Daewoo	341, 312, 309
DBX	314, 336, 337
Dimensia	304
Emerson	319, 320, 316, 317, 318, 341
Fisher	330, 335
Funai	338
General Electric	329, 304, 309
Go Video	322, 339, 340
Goldstar	332
Hitachi	306, 304, 305, 338
Instant Replay	309, 308
JC Penney	309, 305, 304, 330, 314, 336, 337
JVC	314, 336, 337, 345, 346, 347
Kenwood	314, 336, 332, 337
LXI (Sears)	332, 305, 330, 335, 338
Magnavox	308, 309, 310
Marantz	314, 336, 337
Marta	332
Memorex	309, 335
Minolta	305, 304
Mitsubishi/ MGA	323, 324, 325, 326
Multitech	325, 338, 321
NEC	314, 336, 337

Optimus	327
Orion	217
Panasonic	308, 309, 306, 307
Pentax	305, 304
Philco	308, 309
Pioneer	308
Quasar	308, 309, 306
RCA/ PROSCAN	304, 305, 308, 309, 311, 312, 313, 310, 329
Realistic	309, 330, 328, 335, 324, 338
Sansui	314
Samsung	322, 313, 321
Sanyo	330, 335
Scott	312, 313, 321, 335, 323, 324, 325, 326
Sharp	327, 328
Signature 2000 (M. Ward)	338, 327
SV2000	338
Sylvania	308, 309, 338, 310
Symphonic	338
Tashiro	332
Tatung	314, 336, 337
Teac	314, 336, 338, 337
Technics	309, 308
Toshiba	312, 311
Wards	327, 328, 335, 331, 332
Yamaha	314, 330, 336, 337
Zenith	331

Reproductores de Discos Láser

Sony	701
Panasonic	704, 710
Pioneer	720

Decodificadores

Sony	230
Hamlin/Regal	222, 223, 224, 225, 226

Reproductores de DVD

Sony	751
General Electric	755
Hitachi	758
JVC	756
Magnavox	757
Mitsubishi	761
Onkyo	762
Oritron	759
Panasonic	753
Philips	757
Pioneer	752
RCA/Proscan	755
Samsung	758

Decodificadores

Jerrold/G.I./ Motorola	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 218
Oak	227, 228, 229
Panasonic	219, 220, 221
Pioneer	214, 215
Scientific Atlanta	209, 210, 211
Tocom	216, 217
Zenith	212, 213

Receptores Satelitales

Sony	801
DIRECT TV	809
Dish Network	810
Echostar	810
General Electric	802
Hitachi	805
Hughes	804
Mitsubishi	809
Panasonic	803
RCA/ PROSCAN	802, 808
Toshiba	806, 807

Utilizando el Control Remoto de su Televisor para operar otros equipos

Uso de una Videgrabadora

Presione	Para
	Encender la Videgrabadora (botones en verde)
	Seleccionar los canales directamente
	Cambiar de canal
	Reproducir cintas de video
	Detener el funcionamiento
	Utilizar las flechas para desplazarse en el Menú y el botón de en medio para seleccionar.
	Poner en pausa
 y  (Simultáneamente)	Grabar
	Alternar entre las entradas TV y VCR

Uso de un Reproductor de DVD

Presione	Para
	Encender el reproductor de DVD (botones en verde)
	Seleccionar capítulos directamente
	Buscar capítulos hacia adelante o hacia atrás
	Reproducir un DVD
	Detener el funcionamiento
	Poner en pausa
	Mostrar el Menú del DVD
	Utilizar las flechas para desplazarse en el Menú y el botón de en medio para seleccionar.

Uso de un Reproductor de Discos Láser

Presione	Para
	Encender el reproductor de discos láser (botones en verde)
	Buscar capítulos hacia adelante o hacia atrás
	Reproducir discos
	Detener el funcionamiento
	Poner en pausa

Con un Receptor Satelital

Presione	Para
	Encender el Receptor Satelital
	Seleccionar un canal
	Cambiar de canal
	Volver al canal anterior
	Cambiar la modalidad de entrada
	Ver el numero de canal
	Ver la guía SAT
	Ver el Menú SAT
	Utilizar las flechas para desplazarse en el Menú y el botón de en medio para seleccionar.

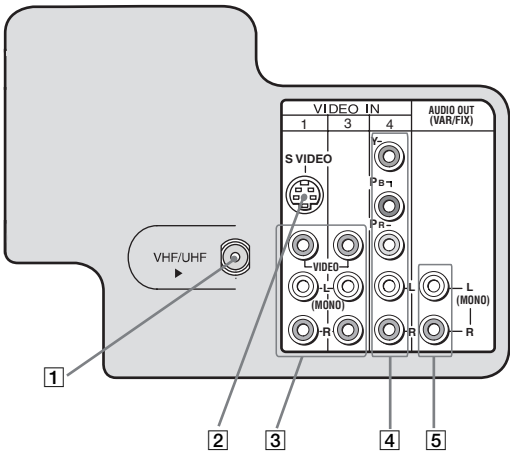
Con un Decodificador

Presione	Para
	Encender el Decodificador
	Seleccionar un canal
	Cambiar de canal
	Volver al canal anterior

Conexión del Televisor

Lea esta sección antes de instalar el televisor por primera vez. Esta sección hace referencia a las conexiones básicas, así como a cualquier otro equipo opcional que conecte.

Panel posterior del Televisor



Entrada/Salida	Descripción
1 VHF/UHF	Esta entrada establece una conexión con el cable o la antena de VHF/UHF.
2 S VIDEO	Esta entrada establece una conexión con la toma S VIDEO OUT (salida de S VIDEO) de la Videgrabadora o de otro equipo de video con S VIDEO. Como S VIDEO no proporciona sonido, debe mantener conectados los cables de audio.
3 AUDIO L(MONO), R/VIDEO <i>Audio izquierda (mono), derecha/Video</i>	Esta entrada establece una conexión con las tomas de salida de AUDIO/VIDEO de la Videgrabadora o de otro equipo de video. En el panel frontal del Televisor existe una tercera toma de entrada de video (VIDEO 2). Estas tomas de entrada de AUDIO/VIDEO proporcionan una mejor calidad de imagen que la toma VHF/UHF.

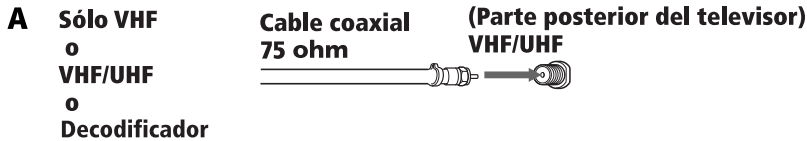
Entrada/Salida	Descripción
4 Y, P_B, P_R/ L, R <i>Y, P_B, P_R/izquierda (mono), derecha</i>	Esta es una entrada que se conecta a las tomas de entrada de video para componentes Y, P _B , P _R y a las tomas de AUDIO L(izquierda), R(derecha) del Reproductor de DVD o a la caja Decodificadora digital (480i únicamente).
5 AUDIO OUT (VAR/FIX) L(MONO), R <i>Salida de audio (variable/fija) izquierda (mono), derecha</i>	Se conecta a las tomas de entrada de AUDIO L y R del equipo de audio. Puede escuchar el sonido del Televisor con el equipo de sonido.

 S VIDEO proporciona una mejor calidad de imagen que las tomas VHF/UHF o la toma de entrada de video.

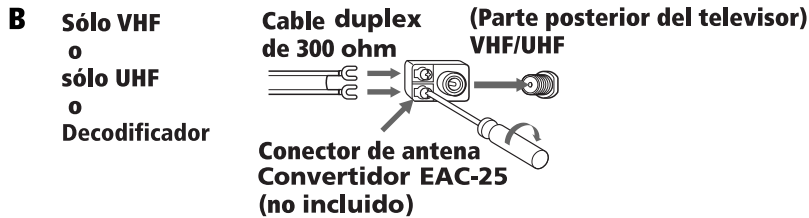
Conexiones Básicas

Televisor con antena interior/externo o cable CATV

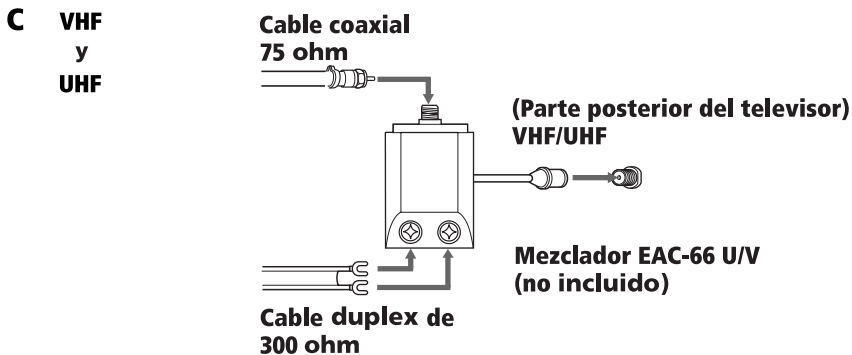
Dependiendo del sistema de Decodificador disponible en su casa, elija una de las siguientes opciones:



El Televisor puede estar conectado ya sea al Decodificador o a la antena con un cable de 75-ohm (usualmente ya instalado en casas nuevas).



Este puede ser utilizado para conectar el Televisor a una antena dipolo, también conocida como antena de conejo (usualmente encontrada en casa viejas).



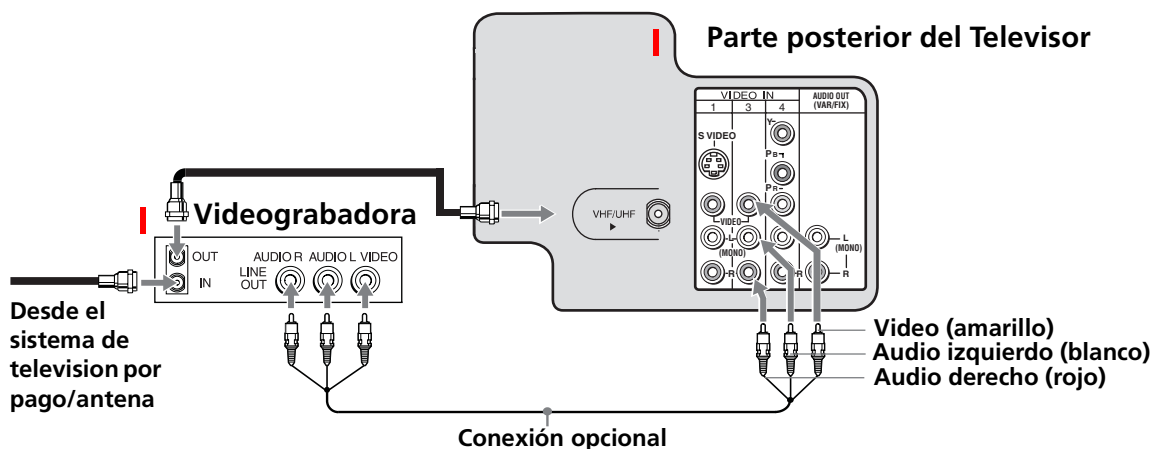
Esto le permite conectar su Televisor a ambas, a un sistema de Decodificador y a una antena dipolo, en orden de poder usar ambas el Decodificador y los canales locales.



Si conecta el Televisor a una antena interior o exterior, es posible que deba ajustar la orientación de la antena para obtener una mejor recepción.

Conexión de equipo adicional

Conexión de un Televisor y una Videgrabadora



- 1** Conecte el cable coaxial de la antena del Televisor o del sistema de televisión por pago a la toma IN de la Videgrabadora.
- 2** Conecte el cable coaxial (no incluido) de la toma OUT de la Videgrabadora a la toma VHF/UHF del Televisor.

Utilizando su Televisor con estas conexiones

Esta conexión le permite hacer lo siguiente:

- ☐ Programar su control remoto Sony para operar su Videgrabadora (ver página 5).
- ☐ Para activar su remoto presione  para operar su Videgrabadora (ver página 7). Para hacer esto, primero programe su control remoto, entonces use la función de Fijar Canal para programar su televisión al canal 3 o 4 (ver página 28).
- ☐ Presione  repetidas veces para cambiar entre la toma de la Videgrabadora (VIDEO input) y VHF/UHF (canales locales).

Conexión opcional

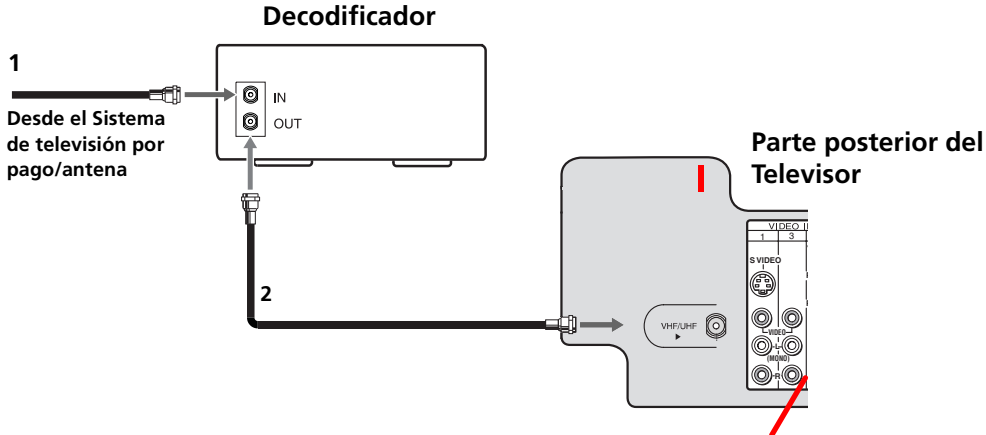
- ☐ Si la Videgrabadora dispone de salidas de video, puede obtener una mejor calidad de imagen conectando los cables de audio/video (no incluidos) desde la salida AUDIO/VIDEO OUT de la Videgrabadora a la toma AUDIO/VIDEO IN del Televisor.
- ☐ Para obtener una mejor calidad de imagen, utilice S VIDEO en lugar del cable amarillo de video. Como S VIDEO no proporciona sonido, debe mantener conectados los cables de audio.

DELETE

Conexiones del Decodificador

Algunos sistemas de televisión por cable usan señales codificadas que requieren de un Decodificador para poder ver todos los canales. Si está suscrito a ese tipo de sistema de televisión por pago, utilice esta conexión. Si algunos de sus canales están codificados, tome en consideración la posibilidad de utilizar la conexión de Decodificador y cable.

Televisor y Decodificador



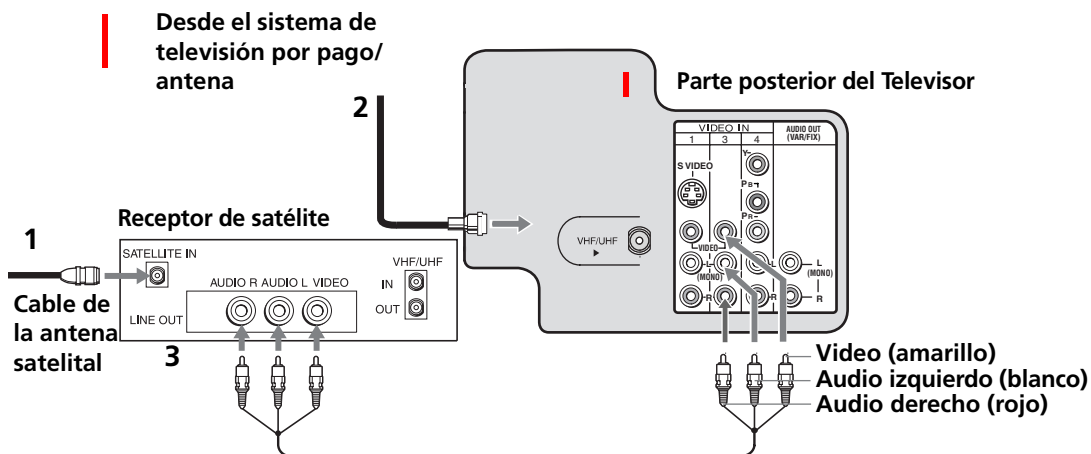
- 1** Conecte el cable coaxial de su sistema de televisión por pago a la toma IN del Decodificador.
- 2** Conecte un cable coaxial (no incluido) desde la toma OUT del Decodificador a la toma VHF/UHF del Televisor.

Utilizando su Televisor con estas conexiones

Esta conexión le permite hacer lo siguiente:

- ☐ Programar su control remoto Sony para operar su Decodificador (ver pagina 5).
- ☐ Para activar su remoto presione ^{SAT/CABLE} para operar su Decodificador, use los botones del ①-⑨ o el botón CH+/- para cambiar los canales. Para hacer esto, primero programe su control remoto, entonces use la función de Fijar Canal para programar su Televisor al canal 3 o 4 (ver página 28).

Conexión de un Televisor y un Receptor de Satélite



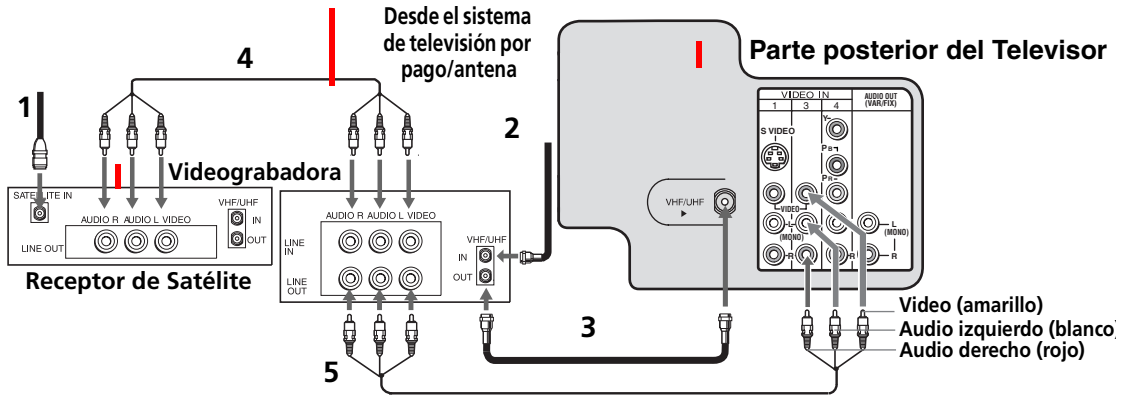
- 1** Conecte el cable de la antena por satélite a la toma de SATELLITE IN del Receptor de Satélite.
- 2** Conecte el cable coaxial del servicio de cable o antena a la toma VHF/UHF del Televisor.
- 3** Use cables de audio/video (no incluidos) para conectar las tomas AUDIO/VIDEO OUT del Receptor de Satélite a la toma de AUDIO/VIDEO IN del Televisor.

Utilizando su Televisor con estas conexiones

Esta conexión le permite hacer lo siguiente:

- ☐ Programar su control remoto Sony para operar su Receptor de Satélite (ver página 5).
- ☐ Para activar su control remoto para operar su Receptor de Satélite presiona  , (ver página 7).
- ☐ Presione  repetidas veces para cambiar entre la toma del Receptor de Satélite (VIDEO input).

Conexión de un Televisor, Videgrabadora y un Receptor de Satélite



- 1** Conecte el cable de la antena por satélite a la entrada SATELLITE IN del Receptor de Satélite.
- 2** Conecte el cable coaxial del sistema de televisión por pago o antena a la toma IN de la Videgrabadora.
- 3** Conecte la toma OUT de la Videgrabadora a la toma VHF/UHF del Televisor con un cable coaxial (no incluido).
- 4** Use cables de audio/video (no incluidos) para conectar las tomas de AUDIO/VIDEO OUT del Receptor de Satélite a la toma de AUDIO/VIDEO IN de la Videgrabadora.
- 5** Conecte las tomas AUDIO/VIDEO OUT de la Videgrabadora a las tomas AUDIO/VIDEO IN del Televisor con cables de audio/video (no incluidos).

Para ver las imágenes desde el Receptor de Satélite o la Videgrabadora, seleccione la entrada de video a la que esté conectado el Receptor de Satélite o la Videgrabadora presionando **TV/VIDEO** en el control remoto.

Utilizando su Televisor con estas conexiones

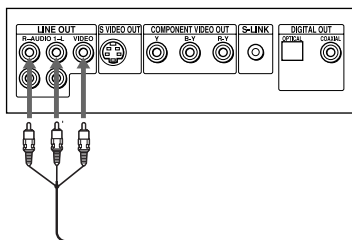
Esta conexión le permite hacer lo siguiente:

- ☐ Programar su control remoto Sony para operar su Videgrabadora o Receptor de Satélite (ver página 5).
- ☐ Para que el Receptor de Satélite trabaje con esta conexión su Videgrabadora debe estar prendida.
- ☐ Para operar su Videgrabadora con el control remoto presiona **VCR/DVD** o **SAT/CABLE** botón para operar su Receptor de Satélite (ver página 7).
- ☐ Presione **TV/VIDEO** para cambiar la toma de la Videgrabadora (VIDEO input), VHF/UHF (canales locales o canales codificados) o su Decodificador (sistema de televisión por pago o canales codificados).

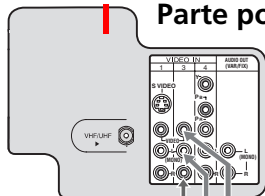
Conexión de un Reproductor de DVD

Use cables de audio/video (no incluidos) para conectar las tomas de AUDIO/VIDEO OUT del Reproductor de DVD a la toma VIDEO IN del Televisor.

Parte posterior del Reproductor de DVD



Parte posterior del Televisor

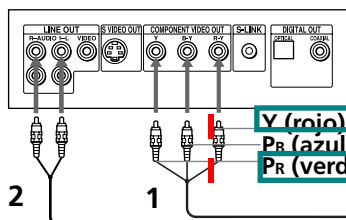


Video (amarillo)
Audio izquierdo (blanco)
Audio derecho (rojo)

Conexión opcional

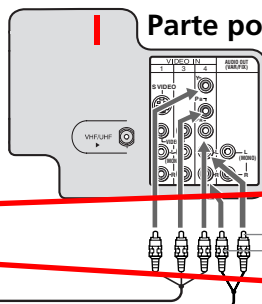
- Para obtener una mejor calidad de imagen, utilice S VIDEO en lugar del cable amarillo de video. Como S VIDEO no proporciona sonido, debe mantener conectados los cables de audio.
- Si el Reproductor de DVD tiene salidas de video para componentes (Y, P_B, P_R), puede optimizar la calidad de imagen con cables de video para componentes (480i únicamente).

Parte posterior del Reproductor de DVD



Y (rojo)
P_B (azul)
P_R (verde)

Parte posterior del Televisor



Audio izquierdo (blanco)
Audio derecho (rojo)

change to

PR (rojo)

change to

Y (verde)

- 1 Conecte Y, P_B, P_R OUT de su Reproductor de DVD a Y, P_B, P_R IN del Televisor con cables de componentes de video (no incluidos).
- 2 Conecte la toma AUDIO OUT del Reproductor de DVD a la toma AUDIO IN del Televisor.



Las salidas Y, P_B, P_R del reproductor de DVD en ocasiones están marcadas Y, C_B y C_R o Y, B-Y, y R-Y. En tal caso, conecte los cables según el color de las tomas.

Utilizando su Televisor con estas conexiones

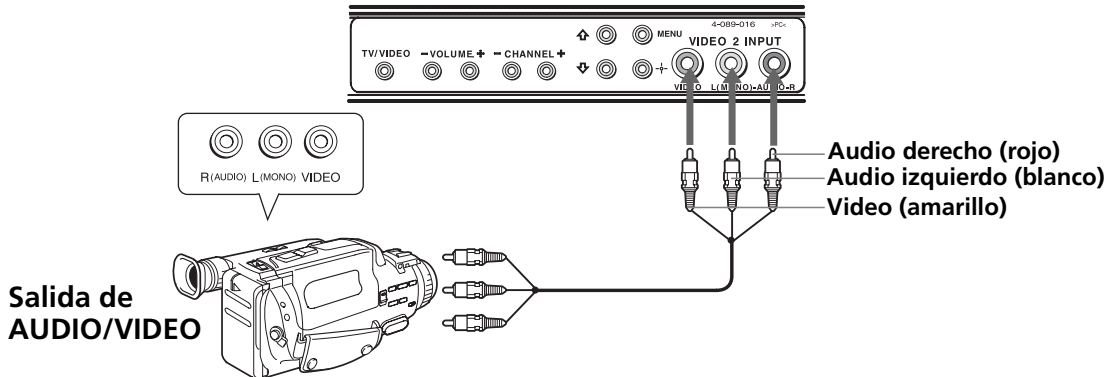
Esta conexión le permite hacer lo siguiente:

- Programar su control remoto Sony para operar su Reproductor de DVD ver página 5.
- Para activar su control remoto presiona para operar su DVD (ver página 7).
- Presione varias veces para cambiar la toma del DVD (VIDEO input).

Conexión de una Cámara de Video

Para conectar su Videocámara usted puede usar la toma del panel frontal del Televisor o la toma del panel posterior del Televisor Audio/ Video. Usando los cables de AUDIO/ VIDEO OUT (no suministrado), conecte el AUDIO/VIDEO OUT de su videocámara a la toma de AUDIO/VIDEO OUT en su TV.

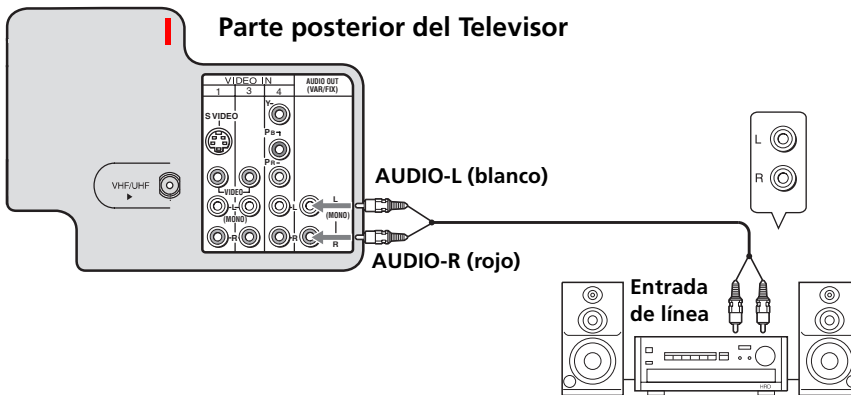
Panel de Audio/Video frontal



Conexión de un sistema de Audio

- 1 Usando los cables de audio/video (no suministrados), conecte AUDIO OUT en su TV a una de las tomas no usadas (e.g. TV, AUX, TAPE2) en su estéreo.
- 2 La utilización del Menú de Audio en la página 26, programa la opción de apagado de las bocinas.
- 3 En la página 26, "Audio Out" (salida de audio) de la opción del Menú de Audio selecciona "Variable" si usted quiere controlar el volumen a través del Televisor o "Fijarlo" si usted quiere controlar el volumen a través del sistema de Audio.

Parte posterior del Televisor

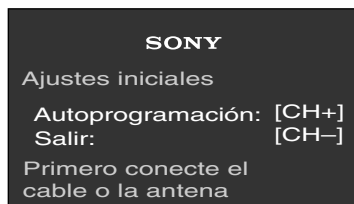


Funciones Básicas del Televisor

Programación automática

Cuando haya terminado de conectar el Televisor, puede ajustar los canales con la opción de Autoprogramación.

- 1 Primero conecte la antena; después presione ^{POWER}  para encender el Televisor. Aparecerá la pantalla de Ajustes iniciales.



- 2 Presione ^{CH}  en el control remoto o en el panel frontal del Televisor para realizar la función de Autoprogramación, o presione ^{CH}  para salir.

 La pantalla Ajustes iniciales aparecerá cada vez que encienda el Televisor hasta que active Autoprogramación.

Para volver activar Autoprogramación

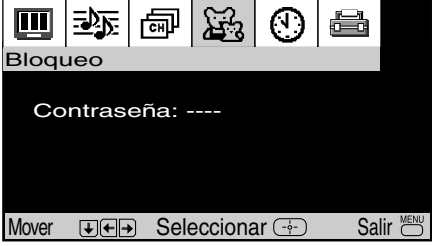
- 1 Presione ^{MENU} .
- 2 Presione  para seleccionar Canal.
- 3 Presione  para seleccionar Cable. Presione  para seleccionar.
- 4 Presione  o  para seleccionar Si o No según el estado del Televisor. Presione .
- 5 Presione  para seleccionar Autoprogramación. Presione  para buscar los canales.
- 6 Una vez finalizada la función de Autoprogramación, presione ^{MENU}  para salir.

Para restablecer los ajustes de fábrica

- 1 Encienda el Televisor.
- 2 Mantenga oprimido el botón ^{RESET}  del control remoto.
- 3 Oprima y suelte el botón POWER (encendido/apagado) del panel frontal del Televisor. (El Televisor se apagará).
- 4 Suelte el botón ^{RESET} .
- 5 Encienda el Televisor.

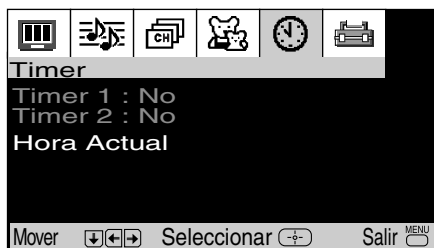
Acceso rápido a los Menús

Los ajustes siguientes están disponibles en los Menús de pantalla. Para obtener más detalles sobre el uso de los Menús, consulte “Uso de los Menús” en la página 23.

Menú	Permite
	Modificar los ajustes de la imagen.
	Cambiar el ajuste de Audio.
	Personalizar el ajuste de los Canales.
	Bloquear los canales no deseados.

Menú

Permite



Ajustar el reloj del Televisor y programar el encendido y apagado automático en un canal establecido mediante Timer 1 y Timer 2 (Reloj 1 y Reloj 2).



Seleccionar los modos de subtítulos, etiquetar las entradas de video, corregir la inclinación de la imagen, seleccionar el idioma de los Menús, realzar la resolución de la imagen para el Reproductor de DVD o ejecutar una demostración de los Menús.

Uso de los Menús

Esta sección muestra las opciones disponibles para configurar y ajustar el Televisor.

Para acceder a un Menú

- 1 Presione  para ver el Menú en pantalla.
- 2 Utilice los botones  o  para seleccionar el Menú deseado y después presione .
- 3 Utilice los botones  o  para seleccionar la opción deseada y después presione .
- 4 Siga las indicaciones que aparecen en pantalla para activar las opciones deseadas.
Presione  para terminar el ajuste.
- 5 Presione  para salir del Menú.

 Presione  una vez para mostrar el Menú en pantalla y presiónelo de nuevo para volver a la vista normal. Si no presiona ningún botón, el Menú se cierra automáticamente transcurridos 90 segundos aproximadamente.

Uso del Menú de Video

Para acceder al menú Video, siga los siguientes pasos:

Para mostrar



Para seleccionar



Presione  para seleccionar la opción deseada; después presione .



Modo

Visualización personalizada de la imagen

Presione  o  para seleccionar una de las siguientes opciones y después presione  para acceder.

Vívido: Seleccione este modo para aumentar el contraste y la nitidez de la imagen.

Estándar: Seleccione este modo para obtener una imagen estándar.

Película: Seleccione este modo para obtener una imagen muy detallada.

Deportes: Seleccione este modo para obtener una imagen brillante.



Presione



para cambiar directamente los ajustes de Modo (Vívido, Estándar, Película y Deportes).

Controles de imagen

Presione  para acceder al Menú.

Contraste: Presione  para reducir el contraste de la imagen. Presione  para aumentar el contraste de la imagen.

Brillo: Presione  para oscurecer la imagen. Presione  para aumentar el brillo de la imagen.

Color: Presione  para reducir la intensidad del color. Presione  para aumentar la intensidad del color.

Tinte: Presione  para aumentar los tonos rojos. Presione  para aumentar los tonos verdes.

Nitidez: Presione  para suavizar la imagen. Presione  para aumentar la nitidez de la imagen.

**Temp.
Color**

*Ajuste de la
tonalidad
del blanco*

Presione $\uparrow$ o $\downarrow$ para seleccionar una de las siguientes opciones y después presione $\rightarrow$ para acceder.

Frío: Proporciona a los colores blancos un tono azulado.

Neutro: Proporciona a los colores blancos un tono neutro.

Cálido: Proporciona a los colores blancos un tono rojizo.

VM

*Modulación
de velocidad*

Aumenta la nitidez de la imagen y proporciona un contorno limpio y nítido a los objetos. Utilice los botones $\uparrow$ o $\downarrow$ para seleccionar una de las siguientes opciones:

Alto, Bajo, No. después oprima $\rightarrow$.

Uso del Menú de Audio

Para acceder al menú Audio, siga los siguientes pasos:

Para mostrar

Para seleccionar 

Para acceder

MENU



Presione  para resaltar la opción deseada; después presione .



Agudos Presione  para reducir los sonidos agudos. Presione  para aumentar los sonidos agudos.

Graves Presione  para reducir los sonidos graves. Presione  para aumentar los sonidos graves.

Balance Presione  para enfatizar el volumen de la bocina izquierda. Presione  para enfatizar el volumen de la bocina derecha.

Auto Volumen
Estabiliza el volumen
Presione  o  para resaltar una de las siguientes opciones y después presione  para seleccionarla.
Sí: Seleccione esta opción para estabilizar el volumen cuando cambie de canal.
No: Seleccione esta opción para desactivar Auto Volumen.

Efecto Presione  o  para resaltar una de las siguientes opciones y después presione  para seleccionarla.
Surround: Simula el sonido con calidad de sala de cine para programas estéreo.
No: Recepción mono o estéreo normal.

 Presione  para cambiar directamente a los ajustes de Efecto de Audio (Surround, No).

Opciones MTS
Sonido Multicanal del Televisor
Presione  o  para seleccionar una de las siguientes opciones y después presione  para acceder.
Estéreo: Seleccione esta opción cuando vea una emisión en estéreo.
Auto SAP: Seleccione esta opción para que el Televisor cambie automáticamente al Segundo Programa de Audio (SAP) al recibir la señal.
Mono: Seleccione esta opción para reducir el ruido en zonas de difícil recepción.

 Presione  para cambiar directamente a los ajustes de MTS (Estéreo, Auto SAP y Mono).

Bocinas <i>Selección personalizada de la fuente de salida de audio</i>	Presione  o  para seleccionar una de las siguientes opciones y después presione  para acceder. Sí: Seleccione esta opción para escuchar el sonido de las bocinas del Televisor con sistema estéreo adicional o sin él. No: Seleccione esta opción para apagar las bocinas del Televisor y escuchar el sonido del Televisor únicamente por las bocinas del sistema de audio externo.
Salida de Audio <i>Utilícelo para controlar el volumen del televisor con un equipo de sonido</i>	Presione  o  para seleccionar una de las siguientes opciones y después presione  para acceder. Variable: Ajusta el volumen a través del Televisor. Fija: Ajusta el volumen a través de un dispositivo estéreo conectado.

 La función Salida de Audio sólo puede activarse cuando Bocinas se encuentra en la posición No.

 Si el Televisor se encuentra en el modo Auto SAP, es posible que algunos programas se apaguen o se distorsionen. Si el Televisor no emite ningún sonido, cambie el ajuste de Audio a Estéreo o Mono.

Uso del Menú de Ajustes de Canal

Para acceder al Menú Canal, siga los siguientes pasos:

Para mostrar **Para seleccionar**  **Para acceder**

 →  → 

Presione  para seleccionar la opción deseada; después presione .



- Canales Favoritos**
Acceso rápido a los canales favoritos
- 1 Presione  o  para seleccionar la posición (1 a 5) en la que desea ajustar un canal favorito y después presione .
 - 2 Presione  o  para desplazarse por los canales hasta encontrar el que desea agregar a sus canales favoritos.
 - 3 Presione  para seleccionarlo, esto cambiará su Televisor de manera automática al canal que seleccionó.
 - 4 Presione  para volver al Menú de Canal o presione  para salir.

 Para usar la opción de Canales Favoritos: Salga de todos los Menús y presione . Presione  o  para desplazar el cursor al número de canal deseado y presione .

- Cable** Presione  o  para resaltar una de las siguientes opciones y después presione  para seleccionarla.
- Sí:** Selecciónelo si recibe canales vía cable.
- No:** Selecciónelo si utiliza una antena de televisión.

 Después de cambiar los ajustes del cable, deberá realizar la función Autoprogramación.

- Fijar Canal** Presione  o  para seleccionar una de las siguientes opciones y después presione  para acceder.
- No:** Fijar Canal no está activado.
- 2-6:** Selecciónelos cuando desee controlar toda la selección de canales por medio de un Decodificador o una Videograbadora. Seleccione el canal adecuado (normalmente el 3 o el 4) y utilice el control remoto del decodificador o de la Videograbadora para seleccionar los canales.
- Video 1:** Seleccione esta opción cuando haya conectado el equipo de video (por ejemplo, el Receptor de Satélite) y desee que quede fijo en el Televisor.

Autoprogramación Realice la función Autoprogramación siempre que ajuste el Televisor. El Televisor recorrerá todos los canales disponibles y programará los que se reciben.(ver página 19)

Omitir/Añadir Canal Utilice esta función después de ejecutar Autoprogramación para omitir los canales no deseados o para añadir nuevos canales.

- 1 Presione  o  para seleccionar la posición del canal deseado y después presione .
- 2 Presione  o  para omitir o añadir canal y después presione .
- 3 Presione  para volver al Menú de Canal o presione  para salir.

 Cuando presione CH (canal) + o CH (canal) - no tendrá acceso a los canales omitidos, sólo a través de los botones - podrá sintonizarlos.

Nombre del Canal 1 Presione  y después presione  o  hasta que localice el número de canal deseado. Presione  para activar el canal.

Etiqueta hasta 40 canales con sus letras de llamada

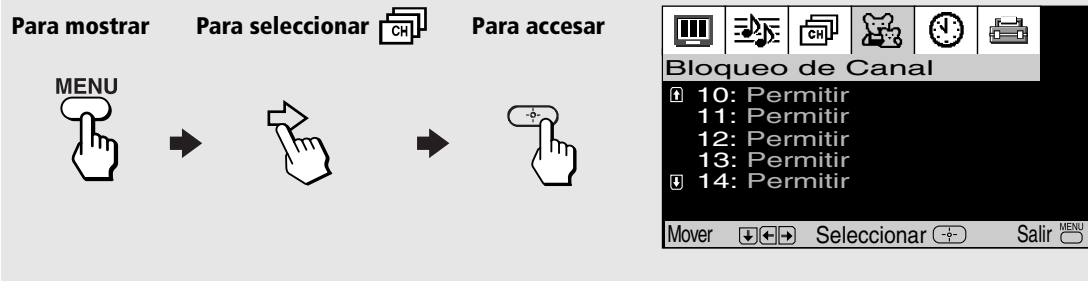
- 2 Presione  para seleccionar "Nombre" y después presione . Presione  o  para mostrar la primera letra de llamada o número de captura y después presione  para acceder. Repita este proceso, hasta que halla seleccionado todas las letras.

- 3 Presione  para volver al Menú de Canal o presione  para salir.

 No podrá utilizar las opciones Canales Favoritos, Cable, Omitir/Añadir Canal, Nombre del Canal y el Menú de Bloqueo de Canal cuando Fijar Canal esté activado.

Uso del Menú de Bloqueo de Canal

Para acceder al Menú Bloqueo de Canal, siga los siguientes pasos:



- Bloquear o Desbloquear**
- 1 Presione  o  para seleccionar la posición (1 a 4) en la que desee bloquear o desbloquear un canal y después presione .
 - 2 Presione  o  para desplazarse por los canales hasta encontrar el canal que desee bloquear o desbloquear y después presione .
 - 3 Presione  para salir.

 Si un canal está bloqueado, se mostrará una pantalla negra con la palabra "Bloqueado", (solamente para el uso habitual del Televisor).

Uso del Menú de ⌚ Timer (Reloj)

Para acceder al Menú Timer, siga los siguientes pasos:



- Hora Actual** Permite ajustar el día y la hora actual en su Televisor. Presione para abrir el Menú de Hora Actual:
- 1 Presione o para resaltar el día que desee introducir y después presione , repita este proceso hasta que halla seleccionado la hora completa.
 - 2 Presione para salir del Menú.

Debe ajustar la Hora Actual antes de poder utilizar Timer 1 y Timer 2 (Reloj 1 y Reloj 2).

- Timer 1 y Timer 2 (Reloj 1 y Reloj 2)** Programa su Televisor al día, hora, duración y canal deseado. La programación máxima del reloj es de 6 horas. Cuando el canal esté fijado, no será necesario introducirlo.
- Visualización programada*
- 1 Presione o para seleccionar Timer 1 o Timer 2 (Reloj 1 o Reloj 2) y después presione .
 - 2 Presione o para introducir el día, hora, duración y el canal deseado y después presione . Timer (Reloj) debe estar en Sí cuando se haya fijado, y se encenderá una luz roja en el panel frontal del Televisor.
 - 3 Presione para salir del Menú.

Puede fijar Timer (Reloj) en las posiciones Si, No o Ajustar. Cuando Timer 1 y Timer 2 (Reloj 1 y Reloj 2) estén ajustados podrá activarlos y desactivarlos sin tener que revisar los ajustes.

Al ejecutar Autoprogramación, los ajustes de Timer 1 y Timer 2 (Reloj 1 y Reloj 2) se borrarán. Asimismo, en caso de producirse una pérdida de electricidad, los ajustes de Hora Actual, Timer 1 y Timer 2 (Reloj 1 y Reloj 2) se borrarán.

Uso del Menú de Ajustes

Para acceder al menú Ajustes, siga los siguientes pasos:

Para mostrar

Para seleccionar



Para acceder

MENU



Presione  para resaltar la opción deseada; después presione .



Caption Vision

Subtítulos

Permite seleccionar tres modos de subtítulos (para programas que se emiten con subtítulos).

Presione  o  para seleccionar una de las siguientes opciones y después presione  para acceder.

No: Los subtítulos no están activados.

CC1, 2, 3, 4: Muestra el diálogo impreso y la descripción  ambientales de un programa.

Text1, 2, 3, 4: Muestra información sobre la red o emisora.

XDS: Muestra el nombre del programa actual y el tiempo restante, si está disponible.

Etiqueta de Video

Etiqueta el equipo conectado

Permite etiquetar los componentes de audio/video que tiene conectado a su Televisor: Videograbadora, Reproductor de DVD, etc. Cuando presione TV/VIDEO para cambiar las entradas de video, la etiqueta de video se mostrará en la pantalla.

1 Presione  o  para seleccionar la entrada que desee etiquetar y después presione .

2 Presione  o  para elegir una etiqueta y presione .

3 Presione  para volver al Menú de Ajustes o presione  para salir.

Rotación

Presione  o  para corregir la inclinación de la imagen entre -5 a +5 grados y después presione  para activarla.

Idioma

Muestra todos los Menús en el idioma elegido.

Presione  o  para seleccionar el idioma deseado: English (Inglés), Español, Français (Francés) y después presione .

Modo 16:9

Proporciona una resolución mejorada de la imagen para fuentes de pantalla panorámica como el Reproductor de DVD (sólo está disponible cuando el Televisor esté en modo Video).

Demo

Demostración

Presione  para efectuar una demostración de los Menús en pantalla.



Puede presionar cualquier tecla para salir del modo Demo (Demostración).

Información Adicional

Solución de problemas

Si tiene problemas con el Televisor, intente seguir las indicaciones que se sugieren a continuación. Si el problema persiste, consulte con su proveedor Sony más cercano.

General

Problema	Posibles Soluciones
Hace falta restablecer los ajustes de fábrica	☐ Encienda el Televisor, mientras mantenga oprimido el botón  del control remoto, oprima el botón de POWER (encendido/apagado) del panel frontal del Televisor (el Televisor se apagará). Suelte el botón  . Encienda el Televisor.
Aparece un cuadro negro en la pantalla	☐ Esta seleccionada una opción de texto en el menú de Ajustes (página 32) y no hay texto disponible. Para desactivar esta función, seleccione No en la opción Caption Visión (subtítulos). Si desea ver subtítulos, escoja CC1-4 en lugar de Text1-4.

Control Remoto

El Control Remoto no funciona	☐ Al operar su Televisor oprima TV (FUNCTION). ☐ Vea si instaló las baterías correctamente. ☐ Las baterías pueden estar bajas. Sustitúyalas (página 2). ☐ Aleje el Televisor por lo menos 1 metro de cualquier lámpara fluorescente.
No se puede cambiar el canal con el control remoto	☐ Asegúrese de que no ha cambiado el Televisor del canal 3 o 4 con otro dispositivo para cambiar canales. ☐ Si esta usando otro aparato para cambiar los canales, no olvide presionar el botón FUNCTION correspondiente a ese aparato. Por ejemplo, si esta usando su Videograbadora para controlar los canales, asegúrese de presionar los botones VCR/DVD FUNCTION (página 4).
Perdió el control remoto	☐ Puede utilizar los botones del panel frontal de audio y video para acceder a los Menús (página 2). Póngase en contacto con su proveedor Sony más cercano para solicitar uno de repuesto.
Más de un código esta en listado	☐ Introdúzcalos por separados hasta que encuentre el código correcto para su equipo.
Se desprogramó el control remoto cuando cambio las baterías	☐ Debe programar de nuevo el control remoto.

Video

No hay imagen ni sonido	☐	Asegúrese de que el cable de alimentación esta conectado.
	☐	Si hay luz roja que parpadea en la parte frontal del Televisor durante unos minutos, desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación para restaurar el Televisor. Si el problema persiste llame al servicio técnico local.
	☐	Compruebe los ajuste de TV/VIDEO; si ve si se ven en el Televisor, póngalo en TV; si ve imágenes de un aparato de video, póngalo en VIDEO 1,2,3 o 4 (página 4).
	☐	Intente ver otro canal para descartar algún problema en la emisora.
Imagen de mala calidad, sin Imagen, buen sonido	☐	Ajuste el contraste en el Menú de Video (página 24).
	☐	Ajuste el brillo en el Menú de Video (página 24).
	☐	Compruebe las conexiones de la antena o del cable (página 11).
Sin color	☐	Ajuste Color en el Menú de Video (página 24).
Sin señal	☐	Compruebe el ajuste del cable en el Menú de Canal (página 28).
	☐	Compruebe las conexiones de la antena o del cable (página 11).
	☐	Asegúrese de que el canal seleccionado este emitiendo señal.
Líneas de puntos o rayas	☐	Ajuste la antena.
	☐	Aparte el Televisor de cualquier otro equipo electrónico. Algunos equipos electrónicos crean ruido eléctrico que puede interferir con la recepción del Televisor.
Imágenes dobles o fantasmas	☐	Revise la antena exterior a llame al servicio técnico de Televisión por pago.

Audio

Buena imagen, sin sonido	☐	Presione  para que desaparezca Muting de la pantalla (página 3).
	☐	Compruebe los ajustes de Audio. Es posible que el Televisor este ajustado en Auto SAP o Bocinas se encuentre en la posición No (página 26).

Canales

No se reciben canales con un número alto (UHF) cuando se utiliza una antena	☐ Asegúrese de que el cable está en la posición NO en el Menú de canal (página 28). ☐ Ejecute auto programación para añadir canales que actualmente no estén en la memoria (página 19).
Parece que no funcionan las emisoras de cable	☐ Asegúrese de que el cable esté en la posición Si en el Menú de Canal (página 28). ☐ Ejecute Auto programación para añadir canales que actualmente no estén en la memoria (página 19).

Si después de leer este manual de instrucciones, tiene más preguntas relacionadas con el uso del televisor Sony, póngase en contacto con su proveedor Sony más cercano para recibir asistencia técnica.

Especificaciones

Sistema de televisión	Estándar de televisión estadounidense /NTSC
Cobertura de canales	VHF: 2-13/UHF: 14-69/CATV: 1-125
Antena	Terminal de antena externa para VHF/UHF de 75 ohm
Tubo de imagen	Cinescopio FD Trinitron®
Requisitos de alimentación	ca 120 V 60 Hz
para todos los países excepto en donde se indique:	ca 220 V 50/60 Hz (Chile, Perú, Bolivia)
Accesorios incluidos	Baterías (R6) de tamaño AA (2) Control remoto RM-Y180 (1)
Accesorios opcionales	Cables de conexión VMC-810S/820S, VMC-720M, YC-YC-15V/30V, RK74A Mezclador EAC-66 U/V Mesa para televisor: SU-27FS1 (KV-27FS100L)

KV-29FS100L

Tamaño de la pantalla	Tamaño de pantalla visible: 679 mm (27 pulgadas) medido en diagonal Tamaño de pantalla real: 736,6 mm (29 pulgadas) medido en diagonal		
Entradas/salidas	Entradas	1 de video, 1 de audio (panel frontal) 2 de video, 2 de audio (panel posterior) 1 S VIDEO 1 Y, Pb,Pr, 1 de audio 1 RF	Salidas 1 Salida de Audio
Salida de bocina	10 W × 2		
Consumo de energía	180 W		
para todos los países excepto en donde se indique:	175 W (Chile, Perú, Bolivia) 1 W en espera		
Dimensiones			
(Anch. × Alt. × Prof.):	790 x 610 x 520 mm (31 x 24 x 20 ¹ / ₂ pulgadas)		
Peso	45,5 kg (109 lbs. 2 oz.)		

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Índice alfabético

A

- Agudos 26
- Auto SAP 26
- Auto Volumen 26
- Autoprogramación 19, 29

B

- Balance 26
- Bloquear o Desbloquear 30
- Bocinas 27
- Brillo 24

C

- Cable 28
- Canales Favoritos 28
- Caption Vision (Subtítulos) 32
- Características del televisor 1
- Color 24
- Conexiones
 - Cable y antena 11
 - Conexión de un reproductor de DVD 16
 - Conexión de un sistema de sonido 17
 - Conexión de un Televisor y un Receptor de Satélite 14
 - Conexión de un televisor y una videgrabadora 12
 - Conexión de un Televisor, Videgrabadora y un Receptor de Satélite 15
 - Conexión de una cámara de video 17
- Contraste 24
- Control remoto
 - Baterías 2
 - Programación 5
 - Uso 3, 4

E

- Efecto
 - No 26
 - Surround 26
- Especificaciones 36
- Etiqueta de Video 32

F

- Fijar Canal 28

G

- Graves 26

H

- Hora actual 31

I

- Idioma 32

M

- Menús
 - Ajustes 32
 - Audio 26
 - Bloqueo de Canal 30
 - Canal 28
 - Timer (Reloj) 31
 - Video 24
- Modo
 - Deportes 24
 - Estándar 24
 - Película 24
 - Vívido 24
- Modo16:9 32
- MTS
 - Auto SAP 26
 - Estéreo 26
 - Mono 26

N

- Nitidez 24
- Nombre del Canal 29

O

- Omitir/Añadir Canal 29

P

- Panel frontal del televisor 2
- Panel posterior del televisor 9

R

- Rotación 32

S

- Salida de Audio 27
- SLEEP (Apagado automático) 3
- Solución de problemas 33

T

- Temperatura del Color 25
- Timer 1 y Timer 2 (Reloj 1 y Reloj 2) 31
- Tinte 24

V

- VM (Modulación de velocidad) 25

